ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-3-88.89

БЛОК ЕМКОСТЕЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25;17;10 ТЫС.М3/СУТКИ

АЛЬБОМ 7

СМЕТЫ

КНИГА I. ВАРИАНТ С ПЕРВИЧНЫМ ОТСТАИВАНИЕМ

ЧАСТЬ I

(стр.I÷2I3)

23939-08

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-3-88.89

23939-08

БЛОК ЕМКОСТЕЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25;17;10 ТЫС.М3/СУТКИ

АЛЬБОМ 7

СМЕТЫ

КНИГА I. ВАРИАНТ С ПЕРВИЧНЫМ ОТСТАИВАНИЕМ

ЧАСТЬ I

Производительность		25 тыс.м3/сутки	17 тыс.м3/сутки	10 тыс.м3/сутки
Стоимость:	общая	461,01/460,92	376,55/376,54	278,87/278,40 т.руб.
	строительно-монтажных работ	453,23/454,41	370,59/370,64	273,09/272,79 т.руб.
	I м3 сооружения	28,96/29,04	30,94/30,95	33,3/33,27 руб.

Разработан проектным институтом ЦНИИЭП инженерного оборудования

Утвержден Госкомархитектуры Приказ № 112 от 19 июня 1989 г.

Гл.инженер института А.Кетаов

Гл.инженер проекта В.Локтюшин

Начальник отдела смет и ПОС Э.Григорьева

ОГЛАВЛЕНИЕ

№№ пп	Наименование	Стр.
I	2	3
I	Пояснительная записка	4
2	Объектная смета № I – на строительство блока емкостей, производительностью 25 тыс.м3/сутки	6
3	–"– № 2 – то же, I7 тыс.м3/сутки	8
4	–"– № 3 – то же, I0 тыс.м3/сутки	I0
	Производительность 25 тыс.м3/сутки	
5	Локальная смета № I-I – общестроительные работы	I2
6	–"– № I-2 – технологическое оборудование	38
7	–"– № I-3 – то же, вариант с фильтрующими плитами	73
8	–"– № I-4 – то же, вариант с фильтровальными патронами	86
9	–"– № I-5 – нестандартизированное оборудование	I00
	Производительность I7 тыс.м3/сутки	
I0	Локальная смета № 2-I – общестроительные работы	II5
II	–"– № 2-2 – технологическое оборудование	I42
I2	–"– № 2-3 – то же, вариант с фильтрующими плитами	I76

I	2	3
I3	Локальная смета № 2-4 - то же, вариант с фильтровальными патронами	I88
I4	-"- № 2-5 - нестандартизированное оборудование	200
	Производительность I0 тыс.м3/сутки	
I5	Локальная смета № 3-I - общестроительные работы	2I4
I6	-"- № 3-2 - технологическое оборудование	242
I7	-"- № 3-3 - то же, вариант с фильтрующими плитами	27I
I8	-"- № 3-4 - то же, вариант с фильтровальными патронами	283
I9	-"- № 3-5 - нестандартизированное оборудование	293
20	-"- № I - общестроительные работы вставки тип I	306
2I	-"- № 2 - то же, встака тип II	3I9
22	Калькуляция на установку фильтровальных патронов	332
23	Ведомость потребности в производственных ресурсах	334

23939-08

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметная документация к типовому проекту на строительство "Блок емкостей для станций биологической очистки сточных вод производительностью 25; I7; I0 тыс.м3/сутки" составлена в соответствии с "Инструкцией по типовому проектированию" (СН 227-82).

Объемы общестроительных и сантехнических работ подсчитаны по рабочим чертежам в соответствии с номенклатурой и требованиями СНиП часть IУ и элементных сметных норм, введенных в действие с I.I.I984 г.

Объемы работ на технологическое оборудование, электросиловое, КИП, автоматику, электроосвещение и слабые токи подсчитаны по рабочим чертежам и спецификациям к проекту.

Сметная документация составлена в ценах и нормах, введенных в действие с I.I.I984 года.

Сметная стоимость определена на основании:

а) сборников районных единичных расценок, предусматривающих условия территориального района I.I (Московской области);

б) ценников оптовых цен на материалы, действующих с I января I984 года, и на машины и оборудование, действующих с I января I982 года.

Накладные расходы приняты в следующих размерах:

а) на общестроительные работы - I6,5%

б) на сантехнические работы - I3,3%

в) на металлоконструкции - 8,6%

Плановые накопления - 8,0%.

Начисления на стоимость оборудования при привязке подлежат уточнению по среднеотраслевым нормам.

Сметная документация разработана по программе АВС-ЗЕС редакция 5, где расценку с меткой "С" в графе "2" обоснование следует читать:

СIII – как сборник средних районных сметных цен на материалы, изделия и конструкции часть I, раздел I,

СII2 – то же, часть II, раздел 2,

.... – и т.д.

СЗIO – как сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства. Часть I.

Сведения о программных средствах, по которым производились расчеты, и о наличии листингов с исходными данными к этим расчетам находятся в архиве института.

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № I

к типовому проекту "Блок емкостей для станций биологической очистки сточных вод производительностью 25,I7,I0 тыс.м3/сутки". Производительность 25 тыс.м3/сутки

Сметная стоимость 46I,0I тыс.руб.
460,92

Нормативная условно-чистая продукция - тыс.руб.

Показатели по смете

Стоимость на:

I. Расчетную единицу производительности I8,44 руб.
I8,44

2. I м2 общей площади здания I56,I/I56,5I руб.

3. I м3 объема здания 28,96 руб.
29,04

Составлена в ценах I984 г.

№ пп	№ смет и расчетов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Нормативная усл.-чистая продук. т.руб.	Нормативная трудоемк. тыс. чел.-ч	Сметн. з/плата т.руб.	Технико-экономические показатели		
			строит. работ	монтаж. работ	оборуд. мебели инвент,	прочих затрат	всего				наим. един изм.	к-во ед. изм.	стоим. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
I	I-I	Общестроительные работы	372,08	-	-	-	372,08	-	-	-	м3	I5649	23,78

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
2.	I-2	Технологическое оборудование и трубопроводы	0,09	28,72	2,09		30,9	-	-	-	м3	I5649	I,97
3.	I-3	То же, (вариант с фильтр.плитами)	0,08	4,4I	I,49		5,98		-	-	"	"	0,38
	I-4	То же, (с фильтров. патронами)	0,I3	5,54	0,22		5,89						0,38
4.	I-5	Нестандартизированное оборудование	26,26	2I,59	4,2	-	52,05		-	-	"	"	3,33
		ВСЕГО	398,5I	54,72	7,78	-	46I,0I		-	-	-	-	-
			398,56	55,85	6,5I		460,92						

Примечание: в числителе приведены для блока емкостей с первичным отстаиванием и фильтрующими плитами в системе аэрации, в знаменателе - с первичным отстаиванием и фильтровальными патронами в системе аэрации

Главный инженер проекта В.Локтюшин

Зам.нач.отдела смет и ПОС Т.Калинина

Рук.группы Г.Никитина

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2

к типовому проекту "Блок емкостей для станции биологической очистки сточных вод производительностью 25,17,10 тыс.м3/сутки". Производительность 17 тыс.м3/сутки

Сметная стоимость	376,55 376,54	тыс.руб.
НУЧП	-	тыс.руб.
Показатели по смете Стоимость на:		
1. Расчетную единицу производительности	22,15 22,15	руб.
2. 1 м2 общей площади здания	166,74 166,78	руб.
3. 1 м3 объема здания	30,94 30,95	руб.

Составлена в ценах 1984 г.

№№ пп	№ смет и расчетов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб. строит. работ	монтаж. работ	оборуд. мебели инвент.	прочих	всего	НУЧП	Нормативная трудоемк. тыс. чел.-ч	Сметная з/пл. тыс. руб.	Технико-экономические показатели наим. ед. изм.	к-во ед. изм.	стоим. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	2-1	Общестроительные работы	309,12	-	-	-	309,12	-	-	-	м3	11976	25,81

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
2.	2-2	Технологическое оборудование и трубопроводы	0,07	23,33 / -	2,09	-	25,49 / -	-	-	-	м3	II976	2,I3
3.	2-3	То же, (вариант с фильтр.плитами)	0,07	3,94	0,22	-	4,23	-	-	-	"	"	0,35
	2-4	То же,(вариант с фильтр.патронами)	0,08	3,98	0,I6		4,22						0,35
4.	2-5	Нестандартизированное оборудование	I8,56	I5,5	3,65	-	37,7I		-	-	"	"	3,I5
		ВСЕГО	327,82 / 327,83	42,77 / 42,8I	5,96 / 5,9	-	376,55 / 376,54		-	-	"	"	-

Примечание: в числителе приведены для блока емкостей с первичным отстаиванием и фильтрующими плитами в системе аэрации, в знаменателе - с первичным отстаиванием и фильтровальными патронами в системе аэрации

Главный инженер проекта В.Локтюшин

Зам.начальника отдела смет и ПОС Т.Калинина

Рук.группы Г.Никитина

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 3

к типовому проекту "Блок емкостей для станций биологической очистки сточных вод производительностью 25,I7,I0 тыс.м3/сутки". Производительность I0 тыс.м3/сутки

Сметная стоимость 278,87 тыс.руб.

НУЧП 278,4 - тыс.руб.

Показатели по смете

Стоимость на:

I. Расчетную единицу производительности 27,89 / 27,84 руб.

2. I м2 общей площади здания I77,08/I76,88 руб.

Составлена в ценах I984 г.

3. I м3 объема здания 33,3/33,27 руб.

№№ пп	№ смет и расчетов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					НУЧП	Нормативная трудоемк. тыс. чел.-час	Сметная з/пл. т.руб.	Технико-экономические показатели		
			строит. работ	монтаж. работ	оборуд. мебели инвент.	прочих затрат	всего				наим. един. изм.	к-во ед. изм.	стоим. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
I	3-I	Общестроительные работы	23I,I4	-	-	-	23I,I4	-	-	-	м3	8200	28,I9

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
2.	3-2	Технологическое оборудование и трубопроводы	0,05	I5,I2	2,09		I7,26		-	-	м3	8200	2,I
3.	3-3	То же,(вариант с фильтр.плитами)	0,05	2,97	0,I7		3,I9		-	-	"	"	0,39
	3-4	То же, (вариант с фильтр.патронами)		2,67	-		2,72						0,33
4.	3-5	Нестандартизированное оборудование	II,8	II,96	3,52		27,28		-	-	"	"	3,33
		ВСЕГО	243,04	30,05	5,78		278,87		-	-	-	-	-
			243,04	29,75	5,6I		278,4						

Примечание: в числителе приведены для блока емкостей с первичным отстаиванием и фильтрующими плитами в системе аэрации, в знаменателе - с первичным отстаиванием и фильтровальными патронами в системе аэрации

Главный инженер проекта В.Локтюшин

Зам.начальника отдела смет и ПОС Т.Калинина

Рук.группы Г.Никитина

23939-08

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА №I-I

к типовому проекту "Блок емкостей для станции биологической очистки сточных вод производительностью 25,I7,I0 тыс.м3/сутки". На общестроительные работы блока емкостей производительностью 25 тыс.м3/сутки с первичным отстаиванием

Сметная стоимость 372,08 тыс.руб.
Нормативная условно-чистая продукция - тыс.руб.
Показатели по смете
Стоимость на:
I. Расчетную единицу производительности I4,88 руб.
2. Iм2 общей площади здания I28,I5 руб.
3. Iм3 объема здания 23,78 руб.

Основание: КЖI-68, КЖИ

Составлена в ценах I984г.

№№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, един. измер.	Кол-во	Стоим. единицы, руб. всего	в т.ч. основн. з/пл.	в т.ч. экспл. машин	Общая стоим. руб. всего	в т.ч. основн. зарплаты	в т.ч. экспл. машин	Затраты труда рабочих, чел.ч. не занятых обслуж. машин на един.	Затраты труда рабочих, чел.ч. не занятых обслуж. машин всего	Затраты труда рабочих, чел.ч. обслуживающ. машины
I	2	3	4	5	6	7	8	9		I0	II	
		Раздел I. Земляные работы										
I.	I-230 I-I607 I-29-I	Срезка растительного грунта с перемещением до I0 м	0,64	36,30 -	36,30 I2,20		23					
			I000м3									

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
2.	I-237 I-I6I4 I-29-8	Срезка растительного грунта с перемещением на 40 м I000 м3	0,64	II9,20 -	II9,20 40,0	76				
3.	I-I74 I-I59I I-22-I3	Погрузка растительного грунта на автосамосвалы I000м3	0,64	I44,0 -6,4I	I37,39 56,I0	92				
4.	3I0-I	Перевозка до I км т	768,0	0,29 0,06	- -	223				
5.	I-I94 I-I603 I-25-I	Работа на отвале при доставке грунта автотранспортными средствами грунт I группы I000м3	0,64	II,50 I,30	I0,06 3,I2	7				
6.	I-I75 I-I592 I-22-I4	Разработка грунта экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м3 на гусеничном и колесном ходу с погрузкой на автомобили-самосвалы грунт 2 группы I000м3	4,97	I72,0 7,64	I64,09 66,90	855				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
7.	I-960 I-80-2	Добор грунта вручную	3,48	89,40	-	3II				
		I00м3		89,40	-					
8.	3I0-I	Перевозка до I км	8697,49	0,29	-	2522				
		т		0,06						
9.	I-I95 I-I604 I-26-2	Работа на отвале при доставке грунта автотранспортными средствами грунт 2 группы	4,97	I4,20	I2,34	7I				
		I000м3		I,59	3,8I					
I0.	I-I75 I-I592 I-22-I4	Разработка грунта экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5м3 на гусеничном и колесном ходу с погрузкой на автомобили-самосвалы грунт 2 группы для обратной засыпки и обвалования емкости	2,8I	I72,0	I64,09	483				
		I000м3		7,64	66,90					
II.	3I0-I	Перевозка до I км	49I7,50	0,29	-	I426				
		т		0,06	-					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I2.	I-257 I-I634 I-3I-2	Засыпка котлованов мощностью до 59 квт с перемещением грунта до 5м бульдозерами грунт 2 группы I000м3	0,58	20,30 -	20,30 6,82	I2				
I3.	I-268 I-I645 I-3I-I3	Еще на 25 м I000м3	0,58	58,0 -	58,0 I9,50	34				
I4.	I-II84 I-II8-I0	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками грунты 2 группы I00м3	5,80	9,69 6,20	3,49 2,29	56				
I5.	I-968 I-8I-2	Засыпка вручную пазух котлованов грунт 2 группы I00м3	I,50	46,0 46,0	- -	69				
I6.	I-23I I-I608 I-29-2 т.ч. п.3.48	Обвалование грунтов 2 группы бульдозером с перемещением до I0 м I000м3	2,08	37,3I -	37,32 I2,50	78				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I7.	К=0,85 I-238 I-I6I5 I-29-9	Обвалование грунтом 2 группы бульдозером с перемещением до 20 м I000м3	2,08	69,40 -	69,40 23,20	I44				
I8.	I-II50 I-II8-I.2	Уплотнение грунта без поливки водой одним проходом пневматического прицепного катка массой 25 т при толщине слоя 30 см I00м3	20,80	4,76 -	4,76 I,46	99				
I9.	I-II56 I-II8-I.2 прим.	Еще 6 проходов катка I00м3	20,80	3,00 -	3,00 0,78	62				
20.	I-II39 I-II6-I2	Планировка насыпей механизированным способом грунт 2 группы I00м2	23,50	2,43 I,48	0,95 0,27	57				
2I.	I-I204 I-I22-2	Посев многолетних трав с подсыпкой растительной земли вручную I00м2	23,50	83,20 -	- -	I955				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Итого прямые затраты по разделу I	руб.	-	-	8655				
		Раздел 2.Основание								
22.	II-2 II-I-2	Уплотнение грунта щебнем I00м2	3I,04	43,30 -	- -	I344				
23.	6-I 6-I-I	Устройство бетонной подготовки из бетона В3,5 м3	296,40	27,40 -	- -	8I2I				
24.	6-244 6-28-8	Устройство бетонной подготовки под днища бункерного типа из бетона В3,5 м3 цена:32,2-(28,2-25,3)х хI,02	I233,68	29,24 -	- -	36073				
25.	II-I2 II-2-I	Устройство гидроизоляции из литого асфальта I00м2	3I,04	99,I0 -	- -	3374				
		Итого прямые затраты по разделу 2	руб.	-	-	489I2				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Раздел 3.Бетонные и железобетонные конструкции								
26.6-24I 6-28-5		Устройство плоских днищ при стенах из сборных железобетонных панелей из бетона BI5,F50, 4	III2,20	37,2I	-	4I385				
		м3		-	-					
		цена:39,3-(32,I-28 2)х xI,0I5+0,92х2xI,0I5								
27.6-253 6-28-7		Устройство днищ бункерного типа из бетона прямоугольного BI5 F50, 4	I82,80	47,7I	-	872I				
		м3		-	-					
		цена:49,9-(33,3-29,3)х xI,0I5+0,92х2xI,0I5								
28.I24-43		Сетки из проволоки холодотянутой	I,3I	392,0	-	5I4				
		т		-	-					
29.I24-I8		Арматура класса A3	67,60	283,0	-	I9I3I				
		т		-	-					
30.6-83 6-9-7		Установка закладных деталей весом до 4 кг	I0,87	44I,0	I,40	4794				
		т		I24,0	0,42					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
3I.	7-345 7-24-6	Установка панелей в сооружениях водопровода и канализации при вертикальных стыках инъецируемых раствором площадью до 6 м2 м3	3,48	27,9I -	- -	97				
32.	7-346 7-24-7	Установка панелей в сооружениях водопровода и канализации при вертикальных стыках инъецируемых площадью до 9м2 м3	9,45	I9,I5 -	- -	I8I				
33.	7-347 7-24-8	То же, площадью до I2м2 м3	3,38	I5,70 -	- -	53				
34.	7-348 7-24-9	То же, площадью до I5м2 м3	420,27	I2,95	-	5442				
35.	7-350 7-24-II	Установка ненесущих панелей перегородок в сооружениях водопровода и канализации м3	80,0	I4,03 -	- -	II22				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
36. ССЦ т.I п.9-I97		Стоимость стеновых панелей и перегородочных из бетона BI5 FI00, 4 площадью до I8м2	5I6,58	56,42	-	29I45				
		м3		-	-					
37. I47-I		Арматура A-I	53,06	22,90	-	I2I5				
		I00кг		-	-					
38. I47-8		Арматура A-3	560,28	25,0	-	I4007				
		I00кг		-	-					
39. I47-I5		Проволочная арматура B-I	I5,20	32,I0	-	488				
		I00кг		-	-					
40. I47-I6		Проволочная арматура BP-I	48,22	32,I0	-	I548				
		I00кг		-	-					
4I. I47-24		Закладные детали	60,98	4I,30	-	25I8				
		I00кг		-	-					
42. I47-29		Металлизация закладных деталей	60,98	I7,80	-	I085				
		I00кг		-	-					
43. I47-24		Закладные детали дополнительные	I4,05	4I,30	-	580				
		I00кг		-	-					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
44.	I47-29	Металлизация закладных деталей дополнительных	I4,05	I7,80	-	250				
		I00кг		-	-					
45.	22-362 22-22-5	Установка стальных сварных фасонных частей диаметром до 250 мм	0,22	777 I90,0	I62,0 48,60	I7I				
		т								
46.	22-363 22-22-6	Установка стальных сварных фасонных частей диаметром 300-800 мм	0,79	634,0 83,90	I29,0 38,70	50I				
		т								
47.	6-240 6-28-4	Устройство угловых участков стен из бетона BI5, FI50 4	I24,2	6I,4I	-	7627				
		м3		-	-					
		цена:63,4-(35,3-29,3)х хI.0I5+I,02х2хI,0I5								
48.	I24-I6	Арматура класса AI	I,7I	270	-	462				
		т		-	-					
49.	I24-I8	Арматура класса A3	I4,94	283,0	-	4228				
		т		-	-					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
50.	6-84 6-9-7	Установка закладных деталей весом до 20 кг т	2,09	355,0 38,0	I,30 0,39	742				
5I.	22-362 22-22-5	Установка стальных сварных частей фасонных диаметром до 250 мм т	0,I2	777 I90,0	I62,0 48,60	93				
52.	22-363 22-22-6	Установка стальных сварных фасонных частей диаметром 300-800 мм т	I,3I	634,0 83,90	I29,0 38,70	83I				
53.	6-237 6-28-I	Устройство лотков в емкостных сооружениях железобетонных из бетона BI5 F300 4 м3 цена:72,7-(53,3-29,3)xI,0I5+ +(I,02x3+2,04x2)xI,0I5	20,99	75,89 -	- -	I593				
54.	I24-I6	Арматура класса AI т	I,27	270,0 -	- -	343				
55.	6-83 6-9-7	Установка закладных деталей весом до 4 кг т	0,63	44I I24	I,40 0,42					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
56.6-I 6-I-I		Набетонка по днищу В3,5 м3	I29,68	27,40 -	- -	3553				
57.6-244 6-28-8		Набетонка бункерного типа В3,5 м3 цена:32,2-(28,2-25,3)х х1,02	II76,56	29,24 -	- -	34403				
58.6-244 6-28-8		Набетонка бункерного типа В7,5 м3 цена:32,2-(28,2-26,3)х х1,02	28,76	30,26 -	- -	870				
59.6-I 6-I-I		Устройство бетонной подготовки из бетона В7,5 под бетонные блоки м3	3,80	28,40	-	I08				
60.7-400 7-36-I		Установка блоков стен подвалов массой до 0,5т шт	I40,0	I,50 -	- -	2I0				
6I.ССЦ т.2 п.I2-I2		Стоимость блоков ФБС9.4.6-т шт	I40,0	9,0I -	- -	I26I				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
62.	7-356 7-26-7	Установка в сооружениях водопровода и канализации прямоугольных лотков сечением более 0,2м2 м3	29,22	I0,I7 -	- -	297				
63.	ССЦ т.I п.8-52I	Лотки из бетона BI5 объемом до 0,2 м3 м3 цена:75,3-0,82х2	0,80	73,66 -	- -	59				
64.	ССЦ т.I п.8-523	Лотки из бетона BI5 объемом от 0,5 до Iм3 м3 цена:7I,5-0,82х2	I2,I4	69,86 -	- -	848				
65.	ССЦ т.I п.8-524	Лотки из бетона BI5 объемом более Iм3 м3 цена:69,2-0,82х2	I6,28	67,56 -	- -	II00				
66.	I47-8	Арматура А-3 I00кг	I,86	25,0 -	- -	47				
67.	I47-I5	Проволочная арматура В-I I00кг	6,I2	32,I0 -	- -	I96				
68.	I47-I6	Проволочная арматура ВР-I I00кг	3,67	32,I0 -	- -	II8				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II
69.	I47- 24	Закладные детали I00кг	I,97	4I,30 -	- -	8I				
70.	I47-29	Металлизация закладных деталей I00кг	I,97	I7,80 -	- -	35				
7I.	I47-24	Закладные детали дополнительные I00кг	0,45	4I,30 -	- -	I8				
72.	I47-29	Металлизация закладных деталей дополнительных I00кг	0,45	I7,80 -	- -	8				
73.	7-366 7-26-8	Установка плит покрытий шт	I76,0	7,20	-	I267				
74.	ССЦ т.I п.8-503	Плиты из бетона BI5 площадью до 3м2 м3 цена:60,8-0,82х2	26,90	59,I6 -	- -	I59I				
75.	ССЦ т.I п.8-504	Плиты из бетона BI5 площадью более 3м2 м3 цена:62,5-0,82х2	4,20	60,86 -	- -	256				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
76.	I47-I	Арматура А-I I00кг	7,88	22,90 -	- -	I80				
77.	I47-8	Арматура А-3 I00кг	I5,83	25,0 -	- -	396				
78.	I47-I5	Проволочная арматура В-I I00кг	0,I5	32,I0 -	- -	5				
79.	I47-I6	Проволочная арматура ВР-I I00кг	0,6I	32,I0 -	- -	20				
80.	I47-24	Закладные детали I00кг	II,38	4I,30 -	- -	470				
8I.	I47-29	Металлизация закладных деталей I00кг	II,38	I7,80 -	- -	202				
82.	7-362 7-26-4	Укладка балок шт	94	3,3I -	- -	3II				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
83.	ССЦ т.I п.9-284	Балки из бетона BI5 объемом до 0,3м3	9,98	68,66	-	685				
		м3		-	-					
		цена:70,3-0,82х2								
84.	I47-I	Арматура А-I	3,04	22,90	-	70				
		I00кг		-	-					
85.	I47-8	Арматура А-3	I8,54	25,0	-	463				
		I00кг		-	-					
86.	I47-24	Закладные детали	I2,78	4I,30	-	528				
		I00кг		-	-					
87.	I47-29	Металлизация закладных деталей	I2,78	I7,80	-	228				
		I00кг		-	-					
88.	6-I6I 6-I5-2	Балки монолитные из бетона BI5	4,30	50,50	-	2I7				
		м3								
89.	I24-I6	Арматура класса AI	0,I6	270,0	-	43				
		т								
90.	6-83 6-9-7	Установка закладных деталей весом до 4 кг	0,I2	44I	I,40	53				
		т		I24,0	0,42					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
9I.6-I 6-I-I		Устройство бетонной подготовки из бетона под В.7,5 фильтросные лотки	8,67	28,40 -	- -	246				
		м3								
92.I3-225 I3-25-I		Оклейка гидроизолом на нефтебитуме в I слой под фильтросные лотки	72,24	I,83 0,84	0,2I 0,06	I32				
		м2								
93.7-355 7-26-7		Установка фильтросных лотков	I4,56	I7,30 -	- -	252				
		м3								
94.ССЦ т.I п.8-52I		Лотки фильтросные из бетона В15	I4,56	73,66 -	- -	I072				
		м3								
		цена:75,3-0,82х2								
95.I47-I		Арматура А-I	I3,09	22,40 -	- -	293				
		I00кг								
96.6-244 6-28-8		Заделка патрубка в канал из бетона В15	4	32,20 -	- -	I29				
		м3								
97.I24-I6		Арматура класса АI	0,06	270,0 -	- -	I6				
		т								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
98.6-83 6-9-7		Установка закладных деталей весом до 4кг т	0,02	441,0 I24,0	I,40 0,42	9				
99.6-33 6-3-4		Железобетонные тумбы из бетона BI5 м3	I,08	37,30 -	- -	40				
I00.I24-I6		Арматура класса AI т	0,04	270,0 -	- -	II				
I0I.6-83 6-9-7		Установка закладных деталей весом до 4 кг т	0,I7	441 I24,0	I,40 0,42	75				
I02.6-90 6-II-I		Заделка стыков фильтросных лотков бетоном B25 м3 цена:32,2-(3I,I-25,8)х хI,02	3,76	37,6I -	- -	I4I				
I03.6-I 6-I-I		Устройство бетонной подготовки из бетона B7,5 под лотки на бетонные блоки м3	0,95	28,40 -	- -	27				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I04.	6-73 6-8-2	Подливка под оборудование из раствора толщиной 20 мм I00м2	0,08	90,20 -	- -	7				
I05.	6-30 6-3-I	Бетонные столбики из бетона В7,5 м3	0,86	35,70 -	- -	3I				
I06.	6-I 6-I-I	Устройство бетонной подготовки из бетона В7,5 под ж/б трубы м3	0,35	28,40 -	- -	I0				
I07.	7-32 7-3-2	Установка вертикальных ж/б труб шт	4	I0,60 -	- -	42				
I08.	ССЦ т.I п.9-I77	Стоимость ж/б труб диам.500 мм м	20,80	I3,20 -	- -	275				
I09.	6-73 6-74 6-8-2.3	Бетонная подливка В7,5 по дну канала в стабилизаторе толщ.I00 мм I00м2 цена:I03+8,4I,3-(29,3-27,3)х х2,04-(29,3-27,3)хI,02х8	0,03	4I3,0 -	- -	I2				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
II0.	6-90 6-II-I	Заделки бетоном В7,5 стен лотоков и устройство стенок под лотки м3	I,52	32,20 -	- -	49				
III.	6-83 6-9-7	Установка закладных деталей весом до 4 кг т	I,II	44I,0 I24,0	I, 40 0,42	490				
II2.	6-84 6-9-8	Установка закладных деталей весом до 20 кг т	3,I4	355,0 38,0	I,30 0,38	III5				
II3.	6-85 6-9-8	Установка закладных деталей весом более 20кг т	5,83	329,0 I2,40	I,30 0,39	I9I8				
		Итого прямые затраты по разделу 3 руб.	руб.	-	-	205734				
		Раздел 4. Металлоконструкции								
II4.	9-46 9-7-I	Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением т	0,86	58,0 I3,8	32,I0 II,8	50				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
II5.9-47 9-7-2		Монтаж площадок с настилом и ограждением из листовой ,рифленной, просечной и круглой стали т	9,03	46,80 I9,0	I7,60 5,43	423				
II6.I2I-I975		Лестницы со ступенями из листовой просечной рифленой или круглой стали прямолинейные т	0,63	358,0 -	- -	226				
II7.I2I-I976		То же, криволинейные, пожарные т	0,I5	384,0 -	- -	58				
II8.I2I-I979		Площадки с настилом из листовой просечной рифленой или круглой стали, каркасами и элементами жесткости из прокатных и гнутых профилей прямоугольные и трапециевидные т	I,60	326,0	-	522				
II9.I2I-I98I		Ограждения из прокатных и гнутых профилей,полосовой и круглой стали т	7,5I	327,0 -	- -	2456				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Итого прямые затраты по разделу 4	руб.	-	-	3735				
			руб.							
		Раздел 5. Отделочные работы								
I20.	6-248 6-29-2-5	Торкретирование поверхности с пескоструйной обработкой, толщиной слоя до 20 ммв емкостных сооружениях высотой более 4 м	45II,66	3,3I	-	I4934				
		м2								
I2I.	6-250 6-29-3- -5	На 5 мм добавлять на высоте более 4 м к расценке №248	45II,66	0,28	-	I263				
		м2		-	-					
I22.	8-I94 8-22-6	Внутренние леса трубчатые при высоте помещений до 6 мм	25,77	7I,I0	-	I832				
		I00м2 гп		-	-					
I23.	8-I95 8-22-7	На каждые последующие 4 м высоты помещений добавлять к расценке №8-I94	I2,53	44,40	0,34	556				
				29,20	0,I0					
		I00м2 гп								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I24.	I5-20I I5-5I-I	Штукатурка фасадов улучшенная цементно-известковым раствором по камню стен I00м2	0,33	85,30 -	- -	28				
I25.	I3-I6I I3-I8-I4	Окрсака поверхностей эмалями ВЛ-5I5 I00м2	2,32	I9,I0 I,5I	0,I5 0,04	44				
I26.	I5-6I3 I5-I64-7	Масляная окраска белилами с добавлением колера стальных конструкций за 2 раза I00м2	2,2I	43,50 2I,40	0,03 -	96				
		Итого прямые затраты по разделу 5	руб.			I8753				
		Раздел 6. Разные работы								
I27.	9-209 9-32-I2	Установка металлоконструкций струенаправляющих щитов т	5,5I	70,70 34,30	20,0 5,97	390				
I28.	I2I-2096	Стоимость металлоконструкций струенаправляющих щитов т	5,5I	347,0 -	- -	I9I2				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I29.	I3-I6I I3-I8-I4	Окраска поверхностей эмалями ВЛ-5I5 I00м2	I,27	I9;I0 I,5I	0,I5 0,04	24				
I30.	I0-47 I0-8-4	Обшивка щитов фанерой м2	423,48	2,I4 0,64	0,02 0,0I	906				
I3I.	I3-254 I3-32-I	Устройство водослива из оргстекла м2	54,40	25,62 -	- -	I394				
I32.	II-69 II-II-3	Устройство покрытий цементных толщиной 20 мм I00м2	I0,I8	84,70 -	- -	862				
I33.	6-255 6-30-I	Устройство деформационных швов с применением резиновых прокладок м	62,0	3,25 0,50	0,02 0,0I	202				
I34.	4I-48 4I-7-4	Прочие вертикальные уплотнения деформационного шва из просмоленного каната I00м	0,62	3000,0 I5,60	9,40 5,I3	I860				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I35.	4I-49 4I-7-5	Прочие вертикальные уплотнения деформационного шва из досок в днище	0,38	9I4,0	52,0	347				
		I00м		II2,0	30,60					
I36.	26-52 26-II-3	Заделка швов асбестоцементным раствором	0,I7	96,40	I,5I	I7				
		I00м2		44,0	0,45					
I37.	7-70I 7-5I-I	Устройство герметизации горизонтальных и вертикальных стыков стеновых панелей прокладками на клею в I ряд	0,72	42,30	0,08	30				
		I00м		4,02	0,02					
I38.	6-263 6-3I-5	Испытание емкостей на водонепроницаемость	I2657,25	0,I9	-	2405				
		м3		0,04	-					
		Итого прямые затраты по разделу 6	руб.	-	-	I0349				
		Итого затраты по смете	руб.	-	-	296I38				

Главный инженер проекта В.Локтюшин
Зам.нач.отдела смет и ПОС Т.Калинина
Составил рук.группы Н.Куклина
Проверил рук.группы Г.Никитина
Перфорация: инженер Р.Борзакова
проверил рук.группы Л.Шошина

СВОДКА ОБЪЕМОВ И СТОИМОСТИ

работ по смете №I-I

№№ пп	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Един. изм.	Количество	Сумма, руб. прямых затрат	Сумма, руб. с накладными насходами и плановыми накоплениями	Средневзвешенная единичная стоимость, руб. прямых затрат	Средневзвешенная единичная стоимость, руб. с накладными расходами и плановыми накоплениями	Удельный вес конструктивных элементов и видов работ
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I.	Земляные работы	м3	8420	8655	I0889	I	I	2,93
2.	Основание	м2	3I04	489I2	6I54I	I6	20	I6,54
3.	Бетонные и железобетонные конструкции	м3	3428,5	205734	258854	60	76	69,56
4.	Металлоконструкции	т	9,89	3735	4379	378	443	I,I8
5.	Отделочные работы	м2	4997,7	I8753	23596	4	5	6,34
6.	Разные работы	руб.	-	I0349	I2824	-	-	3,45
	в т.ч. металлоконструкции		-	2302	2700			
	Итого		-	296I38	372084	-	-	I00

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА №I-2

к типовому проекту "Блок емкостей для станции биологической очистки сточных вод производительностью 25;I7;I0 тыс.м3/сутки".На приобретние и монтаж технологического оборудования и трубопроводов.Вариант с первичным отстаиванием производительностью 25 тыс.м3/сутки.

Сметная стоимость 30,9 тыс.руб.
в т.ч.
а/ оборудования 2,09 тыс.руб.
б/ монтажных работ 28,72 тыс.руб.
в/ строит.работ 0,09 тыс.руб.
Нормативная условно-чистая продукция - тыс.руб.
Показатели по смете
Стоимость на:
I.Расчетную единицу производительности I,24 руб.
2.Iм2 общей площади здания 9,92 руб.
3.Iм3 объема здания I,84 руб.

Основание: заказная спецификация ТХ.СО

Составлена в ценах I984г.

№№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, един. измер.	Кол-во	Стоим. единицы, руб. всего	в т.ч. экспл. машин основн. з/пл.	в т.ч. экспл. машин в т.ч. з/пл.	Общая стоим. руб. всего	в т.ч. основн. з/пл.	в т.ч. экмпл. машин в т.ч. з/пл.	Затраты труда рабочих, чел.ч. не занятых обслуж. машин обслуживающ. машины на един.	всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9		I0	II
		Раздел I.Оборудование									
I.230I-06070		Опорожнение Насос ЕСЦ-4 шт	I	275,0	-	275	-	-		-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		А0-Воздух								
2.	I704-20468	Манометр дифференциальный двухтрубный стеклянный ДТ-5	4	22,50	-	90	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
3.	I7I4I-2I99	Кислородомер лабораторный КЛ-II5	2	780,0	-	I560	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
4.	I70648-I5I6	Термометр ртутный	4	I,25	-	5	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
		И2-Плавающие вещества								
		Труба поворотная								
5.	24I824 ч.I п.4025	Коуш I8	I6	0,60	-	I0	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
		Итого прямые затраты по разделу I	руб.	-	-	I940	-	-	-	-
		в том числе:								
		стоимость оборудования	руб.	-	-	I935	-	-	-	-
		тара и упаковка	руб.	-	-	38	-	-	-	-
		транспортные расходы	руб.	-	-	79	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		заготовительно-складские расходы	руб.	-	-	25	-	-	-	-
		комплектация	руб.	-	-	I4	-	-	-	-
		всего, стоимость оборудования	руб.	-	-	209I	-	-	-	-
		стоимость монтажных работ	руб.	-	-	5	-	-	-	-
		стоимость материалов и конструкций	руб.	-	-	5	-	-	-	-
		всего, стоимость монтажных работ	руб.	-	-	5	-	-	-	-
		Итого по разделу I	руб.	-	-	2096	-	-	-	-
		Раздел 2. Монтажные работы								
		А0- воздух								
6.II-96-I		Тягонапоромер жидкостный или жидкостный дифференциальный	4	0,67	-	3	3	-	I	4
		шт		0,64	-			-	-	-
7.II-340-I		Монтаж кислородомера	2	I3,80	0,25	28	25	-	20	40
		к-т		I2,30	0,03			-	0,04	-
8.II-I-I		Термометр технический стеклянный показывающий	4	0,2I	-	I	I	-	0,50	2
		шт		0,2I	-			-	-	-
		Итого прямые затраты по разделу 2	руб.	-	-	32	29	-		46

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		в том числе:								
		стоимость монтажных работ	руб.	-	-	-	32	-	-	-
		материалы	руб.	-	-	-2	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	29	-	-	-
		накладные расходы	руб.	-	-	23	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	2
		сметная заработная плата в н.р.	руб.	-	-	-	4	-	-	-
		плановые накопления	руб.	-	-	4	-	-	-	-
		всего,стоимость монтажных работ	руб.	-	-	59	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	48
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	33	-	-	-
		Итого по разделу 2	руб.	-	-	59	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	48
		Сметная заработная плата	руб.	-	-	-	33	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Трубопроводы и арматура Раздел 3. Монтажные работы								
		М6-Иловая вода								
9. I2-807-4		Вентиль д.50 см	4	0,9I	0,0I	4	3	-	2	8
		шт		0,86	-			-	-	-
I0. I2-2-6		Трубопроводы из стальных труб д.60 перфорированный трубопровод	0,05	I25,0	3,75	6	6	-	200,0	I0
		т		II4,0	I,I9			-	I,54	-
II. I2-2-6		То же. д.60 мм	0,27	I25,0	3,75	34	3I	I	200	54
		т		II4,0	I,I9			-	I,54	-
I2. I2-2-8		То же, д.I59 мм	0,03	79,I0	I3,30	2	2	-	II0	3
		т		62,40	7,I2			-	9,I8	-
		И10-Аэробно-сброженная смесь								
I3. I2-802-5		Задвижки чугунные фланцевые д.100 мм	8	7,52	0,32	60	27	2	6	48
		шт		3,38	0,04			-	0,05	-
I4. I2-807-4		Вентиль д.50 мм	4	0,9I	0,0I	4	3	-	2	8
		шт		0,86	-			-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I5.	I2-2-8	Трубопроводы из стальных труб д.I59 мм	2,65	79,I0	I3,30	2I0	I65	35	II0	29I
		т		62,40	7,I2			I9	9,I8	24
I6.	I2-2-8	То же, д.I08 мм	0,I4	79,I0	I3,30	II	9	2	II0	I5
		т		62,40	7,I2			I	9,I8	I
I7.	I2-2-6	Трубопроводы из стальных труб д.60 мм	0,004	I25,0	3,75	I	-	-	200	-
				II4	I,I9			-	I,54	-
		т								
		ИI2- Фугат								
I8.	I2-802-5	Задвижки чугунные фланцевые д.I00 мм	4	7,52	0,32	30	I4	I	6	24
				3,38	0,04			-	0,05	-
		шт								
I9.	I2-2-8	Трубопроводы из стальных труб диам.I08 мм	0,36	79,I0	I3,30	28	22	5	II0	40
		т		62,40	7,I2			3	9,I8	3
		BI0-Техническая вода								
20.	I2-807-4	Вентиль д.50 мм	3	0,9I	0,0I	3	3	-	2	6
				0,86	-			-	-	-
		шт								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
2I.	I2-807-I	Вентиль д.25 мм	I	0,75	-	I	I	-	I	I
		шт		0,73	-			-	-	-
22.	I2-2-6	Трубопроводы из стальных труб д.60 мм	0,I3	I25,0	3,75	I6	I5	-	200	26
		т		II4,0	I,I9			-	I,54	-
23.	9-I53 9-24-4	Крепление трубопроводов	0,29	27,I0	4,98	8	4	I	25,20	7
		т		I4,80	I,52			-	I,96	I
		А0-воздух								
24.	I2-807-I	Вентиль д.20 мм	I7	0,75	-	I3	I2	-	I	I7
		шт		0,73	-			-	-	-
25.	I2-807-2	То же, д.32 мм	20	0,76	-	I5	I5	-	I	20
		шт		0,74	-			-	-	-
26.	I2-807-4	То же, д.50 мм	8	0,9I	0,0I	7	7	-	2	I6
		шт		0,86	-			-	-	-
27.	I2-800-3	Вентили чугунные фланцевые д.65 мм	26	3,59	0,34	93	76	9	5	I30
		шт		2,9I	0,05			I	0,06	2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
28.	I2-800-3	Вентили чугунные фланцевые д.80 мм	I	3,59	0,34	4	3	-	5	5
		шт		2,9I	0,05			-	0,06	-
29.	I2-802-5	Задвижки чугунные фланцевые д.I00 мм	I	7,52	0,32	8	3	-	6	6
		шт		3,38	0,04			-	0,05	-
30.	I2-802-8	Задвижки чугунные фланцевые 200 мм	2	I2,60	I,0I	25	I4	2	II	22
		шт		6,89	0,I9			-	0,25	-
3I.	I2-2-3	Опора ОПП1-I00.25	0,004	22I	6,0	I	-	-	354	-
		т		207	I,60			-	2,06	-
32.	I2-2-7	ОПП2-I00.70	0,0I	97,80	I4,50	I	I	-	I34	I
		т		79,I0	7,74			-	9,98	-
33.	I2-2-8	ОПП2-I00.I08	0,003	79,I0	I3,30	0,2	-	-	II0	-
		т		62,40	7,I2			-	9,I8	-
34.	I2-2-5	ОПП1-I00.45	0,004	I68,0	4,90	I	-	-	275	-
		т		I55,0	I,36			-	I,75	-
35.	I2-2-7	Опора ОПП2-I00.76	0,0I	97,80	I4,50	I	I	-	I34	I
		т		79,I0	7,74			-	9,98	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
36.	I2-2-7	ОШ2-I00.89	0,002	97,80	I4,50	0,2	-	-	I34	-
		т		79,I0	7,74			-	9,98	-
37.	I2-2-8	ОШ2-I00.I59	0,004	79,I0	I3,30	0,3	-	-	II0	-
		т		62,40	7,I2			-	9,I8	-
38.	I2-2-9	ОШ2-I00,2I9	0,0I	5I,I0	I0,80	I	-	-	63,0	I
		т		37,20	5,85			-	7,55	-
39.	I2-2-II	ОШ2-I00.530	0,0I	3I,40	4,38	I	-	-	38,0	-
		т		23,40	I,75			-	2,26	-
40.	I2-2-I0	Опора лобовая 426х7-I--Т4.09	0,08	36,90	9,03	3	2	-	42,0	3
		т		25,60	4,86			-	6,27	I
4I.	I2-2-II	То же, 530х7-I-Т4.II	0,03	3I,50	4,38	I	I	-	38,0	I
				23,40	I,75			-	2,26	-
42.	I2-2-7	Опора неподвижная 76-Т3.05	0,00I	97,80	I4,50	0,I	-	-	I34,0	-
				79,I0	7,74			-	9,98	-
		т								
43.	I2-2-I2	Опора лобовая 630х7--I-Т4.I2	0,03	28,40	3,99	I	I	-	29,0	I
		т		2I,70	I,5I			-	I,95	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
44.	I2-2-3	Трубопроводы из стальных труб	0,09	22I,0	6,0	20	I9	-	354	32
		т		207,0	I,60			-	2,06	-
45.	I2-2-4	То же, диам.35 мм	0,20	I94,0	5,32	39	36	I	328	66
		т		I79,0	I,45			-	I,87	-
46.	I2-2-5	То же, диам.45 мм	0,04	I68,0	4,90	7	6	-	275,0	II
		т		I55,0	I,36			-	I,75	-
47.	I2-2-6	То же, диам.5I мм	0,II	I25,0	3,75	I4	I3	-	200	22
		т		II4	I,I9			-	I,54	-
48.	I2-2-6	То же, диам.60 мм	0,0I	I25,0	3,75	I	I	-	200	2
		т		II4,0	I,I9	-		-	I,54	-
49.	I2-2-7	То же, диам.70 мм	0,47	97,80	I4,50	46	37	7	I34,0	63
		т		79,I0	7,74			4	9,98	5
50.	I2-2-7	То же, диам.89 мм	0,26	97,80	I4,50	25	2I	4	I34	35
		т		79,I0	7,74			2	9,98	3
5I.	I2-2-8	То же, диам.I08 мм	0,07	79,I0	I3,30	6	4	-	II0	8
		т		62,40	7,I2			-	9,I8	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
52.I2-2-8		Трубопроводы из стальных труб диам.I59 мм	0,I7	79,I0	I3,30	I3	II	2	II0	I9
		т		62,40	7,I2			I	9,I8	2
53.I2-2-9		То же, диам.2I9 мм	0,33	5I,I0	I0,80	I7	I2	4	63,0	2I
		т		37,20	5,85			2	7,55	2
54.I2-2-II		То же, дим. 530 мм	I4,23	3I,50	4,38	448	333	62	38,0	54I
		т		23,40	I,75			25	2,26	32
55.I2-2-I2		То же, диам.630 мм	2,36	28,40	3,99	67	5I	I0	29	68
		т		2I,70	I,5I			4	I,95	5
56.I2- II8-I		Трубопроводы из полиэтиленовых труб л д.20 мм ПВД техническая (перфорированная)	68	0,80	0,02	54	5I	I	I	68
		м		0,75	-			-	-	-
67.I2-II8-2		То же, д.63 мм	308	I,07	0,03	330	305	9	2	6I6
		м		0,99	0,0I			3	0,0I	3
58.I2-II8-2		Трубопроводы из полиэтиленовых труб д.63 мм ПВД техническая	I66	I,07	0,03	I78	I64	5	2	332
		м		0,99	0,0I			2	0,0I	2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
59.	I2-653-4	Компенсатор сильфонный шт	2	22,80 I4,60	2,I0 I,I3	46	29	4 2	22 I,46	44 3
60.	I2-653-2	То же, КО-I 200-2,5х х4/I-I шт	2	I0,80 8,I4	I,0I 0,06	22	I6	2 -	I2 0,08	24 -
6I.	I2-653-4	То же, КЛО 600-2,5х х4/I-I шт	I	22,80 I4,60	2,I0 I,I3	23	I5	2 I	22 I,46	22 I
		МI-Сточная вода поступающая на очистку								
62.	I2-2-9	Трубопроводы из стальных труб диам.325 мм т	0,38	5I,I0 37,20	I0,80 5,85	I9	I4	4 2	63,0 7,55	24 3
		МI-Сточная вода поступающая на очистку								
63.	I2-2-II	Трубопроводы из стальных труб диам.530 мм т	6,77	3I,40 23,40	4,38 I,75	2I3	I58	30 I2	38,0 2,26	257 I5

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		М3-Сточная вода после аэротенков								
64. I2-2-I0		Трубопроводы из стальных труб диам. 426 мм	0,62	36,90	9,03	23	I6	6	42,0	26
		т		25,60	4,86			3	6,27	4
		М4-Сточная вода после биологической очистки								
65. I2-2-9		Трубопроводы из стальных труб диам. 325 мм	I,65	5I,I0	I0,80	84	6I	I8	63,0	I04
		т		37,20	5,85			I0	7,55	I2
		И2-Плавающие вещества								
66. I2-2-9		Трубопроводы из стальных труб диам. 2I9 мм	0,5I	5I,I0	I0,80	26	I9	6	63,0	32
		т		37,20	5,85			3	7,55	4
67. I2-2-9		То же, диам. 273 мм	I,83	5I,I0	I0,80	94	68	20	63,0	II5
				37,20	5,85			II	7,55	I4
		И3-Сырой осадок								
68. I2-2-8		Трубопроводы из стальных труб диам. I59 мм	I,75	79,I0	I3,30	I38	I09	23	II0	I92
				62,40	7,I2			I2	9,I8	I6
		т								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		И4-Активный ил возвратный								
69.	I2-2-9	Трубопроводы из стальных труб диам.325 мм	3,73	5I,I0	I0,80	I9I	I39	40	63,0	235
		т		37,20	5,85			22	7,55	28
		И6-Активный ил избыточный								
70.	I2-2-8	Трубопроводы из стальных труб диам.I59 мм	I,5I	79,I0	I3,30	II9	94	20	II0,0	I66
		т		62,40	7,I2			II	9,I8	I4
7I.	I2-2-8	То же, диам.I08 мм	0,0I	79,I0	I3,30	I	I	-	II0	I
		т		62,40	7,I2			-	9,I8	-
		III-Аварийный сброс								
72.	I2-2-I2	Трубопроводы из стальных труб диам.630 мм	0,95	28,40	3,99	27	2I	3	29,0	28
		т		2I,70	I,5I			I	I,85	2
		П2-Опорожнение								
73.	I2-2-9	Трубопроводы из стальных труб диам.2I9 мм	0,42	5I,I0	I0,80	2I	I6	4	63,0	26
				37,20	5,85			2	7,55	3
		т								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
74.I2-2-9		То же, диаметром д.273 мм	2,76	5I,I0	I0,80	I4I	I03	30	63,0	I74
		т		37,20	5,85			I6	7,55	2I
75.I2-2-9		Трубопроводы из стальных труб диам.325 мм	2,69	5I,I0	I0,80	I37	I00	29	63	I69
		т		37,20	5,85			I6	7,55	20
		Итого прямые затраты по разделу 3	руб.	-	-	3I8I	2484	404	-	4308
			руб.					I9I		247
		в том числе:								
		стоимость монтажных работ	руб.	-	-	3I73	-	-	-	-
		материалы	руб.	-	-	28I	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб	-	-	-	267I	-	-	-
		накладные расходы	руб	-	-	I983	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	I82
		сметная заработная плата в н.р.	руб.	-	-	-	354	-	-	-
		плановые накопления	руб.	-	-	4I2	-	-	-	-
		всего,стоимость монтажных работ	руб.	-	-	5568	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		нормативная трудоемкость	чел.ч	-	-	-	-	-	-	4729
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	3025	-	-	-
		стоимость металломонтажных работ	руб.	-	-	8	-	-	-	-
		материалы	руб.	-	-	2	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	4	-	-	-
		накладные расходы	руб	-	-	I	-	-	-	-
		плановые накопления	руб	-	-	I	-	-	-	-
		всего,стоимость металломонтажных работ	руб.	-	-	I0	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	8
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	4	-	-	-
		Итого по разделу 3	руб.	-	-	5578	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	4737
		Сметная заработная плата	руб.	-	-	-	3029	-	-	-
		Раздел 4.Материалы не учтенные ценником								
		И6-Иловая вода								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
76.	I30-II4	Вентили муфтовые I5кч I8р диаметром 50 мм шт	4	3,36 -	- -	I3	-	- -	- -	- -
77.	I59-33I7 I59-33I8	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.60х2,5 мм,перфорированный трубопровод т	0,05	573,69 -	- -	29	-	- -	- -	- -
78.	245I, прим.I стр.96	Перфорация труб диам.60 мм м2	2,I6	0,60 -	- -	I	-	- -	- -	- -
79.	I59-33I7 I59-33I8	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.60х2,5 мм т	0,27	573,69 -	- -	I55	-	- -	- -	- -
80.	I59-3348 I59-3349	То же, диам.I59х4 мм И10-Аэробно-сброженная смесь	0,03	343,82 -	- -	I0	-	- -	- -	- -
8I.	I30-647	Задвижки фланцевые 30ч6бр диаметром I00мм шт	8	22,90 -	- -	I83	-	- -	- -	- -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
82.	I30-II4	Вентили муфтовые I5кчI8р диаметром 50 мм шт	4	3,36 -	- -	I3	-	- -	- -	- -
83.	I59-3348 I59-3349	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.I59х4 мм т	2,65	343,82 -	- -	9II	-	- -	- -	- -
84.	I59-3333 I59-3334	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.I08х3 мм т	0,I4	4I4,3I -	- -	58	-	- -	- -	- -
85.	I59-33I7 I59-33I8	То же, диам.60х2,5 мм т	0,004	573,69 -	- -	2	-	- -	- -	- -
		И12-Фугат								
86.	I30-647	Задвижки фланцевые 30ч6бр диаметром I00 мм шт	4	22,90 -	- -	92	-	- -	- -	- -
87.	I59-3333 I59-3334	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.I08х3 мм т	0,36	4I4,3I -	- -	I49	-	- -	- -	- -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		BI0-Техническая вода								
88.	I30-II4	Вентили муфтовые I5кч I8р диаметром 50 мм	3	3,36	-	I0	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
89.	I30-III	То же, диаметром 25 мм	I	I,59	-	2	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
90.	05I7-2025	Рукав резиновый напорный диаметр 63 мм ГОСТ I8698-79	40	2,79	-	II2	-	-	-	-
		м		-	-			-	-	-
9I.	I59-33I7 I59-33I8	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.60х2,5 мм	0,I3	573,69	-	75	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
92.	I2I-20I9	Крепление трубопроводов	0,29	356,0	-	I03	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
		А0-воздух								
93.	I30-2036	Вентили муфтовые I5ч8п2 диаметром 20мм	I7	I,64	-	28	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
94.	I30-2038	То же, диаметром 32 мм	20	2,44	—	49	-	—	—	—
		шт		-	-			-	-	-
95.	I30-2040	То же, диаметром 50мм	8	4,24	—	34	-	—	—	—
		шт		-	-			-	-	-
96.	2307-I0420	Вентили фланцевые I5кчI6пI*	26	I9,76	—	5I4	-	—	—	—
		шт		-	-			-	-	-
97.	2307-I042I	То же, ду 80 мм	I	23,06	—	23	-	—	—	—
		шт		-	-			-	-	-
98.	I30-647	Задвижки фланцевые 30чббр диам. I00 мм	I	22,90	—	23	-	—	—	—
		шт		-	-			-	-	-
99.	2307-III06	Задвижка фланцевая 3Iчббр,ду200 мм	2	62,59	—	I25	-	—	—	—
		шт		-	-			-	-	-
I00.	23I0-34003	Опора подвижная ОПП1--I00.25	7	0,49	—	3	-	—	—	—
		шт		-	-			-	-	-
I0I.	23I0-340I2	То же, ОПП2-I00.70	8	0,52	—	4	-	—	—	—
		шт		-	-			-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I02.23I0-340I4		То же, 0ПП2-I00.I08	2	0,63	-	I	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
I03.23I0-34005		То же, 0ПП1-I00.45	6	0,49	-	3	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
I04.23I0-340I2		То же, 0ПП2-I00.76	6	0,52	-	3	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
I05.23I0-340I3		Опора подвижная 0ПП2-I00.89	2	0,52	-	I	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
I06.23I0-340I6		То же, 0ПП2-I00.I59	2	0,66	-	I	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
I07.23I0-340I8		То же, 0ПП2-I00.2I9	2	I,05	-	2	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
I08.23I0-34024		То же, 0ПП2-I00.530	I	2,88	-	3	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
I09.23I0-380I2		Опора лобовая 426х7--I-Т4.09	3	9,5I	-	29	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
II0.23I0-38005		То же, 530х7-I-Т4.II	I	9,73	-	I0	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
III.23I0-3800I		То же, 76-Т3.05	2	0,I5	-	I	-	-	-	-
				-	-			-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
II2.	23I0-38020	Опора лобовая 630х7-I--Т4.I2	I	II,06	-	II	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
II3.	I70648-530--2	Установка трубки пито на трубопроводе д.500	8	I,I2	-	9	--	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
II4.	I70648-530--2	То же, д.600	I0	I,I2	-	II	-	-	-	-
		кг		-	-			-	-	-
II5.	0II3 табл.3 доп.8 стр.3	Труба стальная электросварная д.25х2,2 мм	74,88	0,30	-	22	-	-	-	-
		м		-	-			-	-	-
II6.	0II3 табл.3 доп.8 стр.4	То же, д.35х2,2 мм	II4,4	0,42	-	48	-	-	-	-
		м		-	-			-	-	-
II7.	I59-33I4	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.45х2,5 мм	0,04	695,48	-	28	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
II8.	I59-33I7 I59-33I8	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.5Ix2 мм	0,II	606,98	-	67	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
II9.	I59-33I7 I59-33I8	То же, диам.60x2,5 мм	0,0I	573,69	-	6	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
I20.	I59-332I I59-3322	То же, диам.70x2,5 мм	0,47	494,98	-	233	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
I2I.	I59-3326	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.89x3,5 мм	0,26	4I5,I0	-	I08	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
I22.	I59-3333 I59-3334	То же, диам.I08x3 мм	0,07	4I4;3I	-	29	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
I23.	I59-3348 I59-3349	То же, диам.I59x4 мм	0,I7	343,82	-	58	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
I24.	I59-3358 I59-3359	То же, диам.2I9x4 мм	0,33	3I7,20	-	I05	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I25.	I59-3377 I59-3378	То же, диам.325х4 мм	0,63	300,75	-	I89	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
I26.	I59-3404	То же, диам.530х6 мм	I4,23	37I,I3	-	528I	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
I27.	I59-3406	То же, диам.630х8 мм	2,36	354,22	-	836	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
I28.	I59-543	Трубы полиэтиленовые среднего типа диаметром 20 мм	7,07	I,08	-	8	-	-	-	-
		I0м		-	-			-	-	-
I29.	I59-535	Трубы полиэтиленовые среднелегкого типа диаметром 63	32,03	6,28	-	20I	-	-	-	-
		I0м		-	-			-	-	-
I30.	I59-535	То же, диам.63 мм	I7,26	6,28	-	I08	-	-	-	-
		I0м		-	-			-	-	-
I3I.	24I5 прил.I стр.96	Перфорация труб диам. 20 и д.63 мм	59,52	0,60	-	36	-	-	-	-
		м2		-	-			-	-	-
I32.	050302-9	Фасонные части полиэтиленовые	0,00I	4028,0	-	4	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I33.	I30-I772	Фланцы стальные диаметром 20 мм	8	0,57	-	5	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
I34.	Ном.спр. 87г стр.2I	Компенсатор сильфонный КО-I 400-2,5х4/I-I	2	340,20	-	680	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
I35.	то же	То же КО-I 200-2,5х4/I-I	2	I68,30	-	337	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
I36.	-"-	Компенсатор сильфонный КЛО 600-2,5х4/I-I	I	463,57	-	464	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
		MI-Сточная вода поступающая на очистку								
I37.	I59-3377 I59-3378	Узлы трубопроводов из электросварных труб диаметром 325х4 мм	0,38	300,75	-	II4	-	-	-	-
		т		-	-		-	-	-	-
		MI-Сточная вода поступающая на очистку								
I38.	I59-3404 I59-	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.530х6 мм	6,77	37I,I3	-	25I3	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		М3-Сточная вода после аэротенков								
I39.	I59-3399	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.426х6 мм	0,62	368,46	-	228	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
		М4-Сточная вода после биологической очистки								
I40.	I59-3377 I59-3378	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.325х4 мм	I,65	300,75	-	496	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
		И2-Плавающие вещества								
I4I.	I59-3358 I59-3359	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.2I9х4 мм	0,5I	3I7,20	-	I62	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
I42.	I59-3368 I59-3369	То же, диам.273х4 мм	I,83	3I5,63	-	578	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
		И3-Сырой осадок								
I43.	I59-3348 I59-3349	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.I59х4 мм	I,75	343,82	-	602	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		И4-Активный ил возвратный								
I44.	I59-3377	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.325х4 мм	3,73	300,75	-	II22	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
		И6-Активный ил избыточный								
I45.	I59-3348 I59-3349	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.I59х4 мм	I,5I	343,82	-	5I9	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
I46.	I59-3333 I59-3334	То же, диам.I08х2,8 мм	0,0I	420,II	-	4	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
I47.	I59-3406	III-Аварийный сброс								
		Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.630х8 мм	0,95	354,22	-	337	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
		П2-Опорожнение								
I48.	I59-3358 I59-3359	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.2I9х4 мм	0,42	3I7,20	-	I33	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I49.	I59-3368 I59-3369	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.273х4 мм	2,76	3I5,63	-	87I	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
I50.	I59-3377 I59-3378	То же, диам.325х 4 мм	2,69	300,75	-	809	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
		И2-Плавающие вещества								
		Труба поворотная								
I5I.	III-58	Болты строительные с гайками и шайбами	I,36	573,0	-	779	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
I52.	0II8 табл.I.2 стр.I3	Канат 5.2-Г-П-Н--I470(I50)	I80,0	0,06	-	II	-	-	-	-
		м		-	-			-	-	-
I53.	I2-2-9	Трубопроводы из стальных труб диаметром 2I9 мм	2,I2	5I,I0	I0,80	I08	79	22	63	I34
		т		37,20	5,85			I2	7,55	I6
I54.	I59-3358 I59-3359	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.2I9х4 мм	0,76	3I7,20	-	24I	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I55.	I2-2-9	Трубопроводы из стальных труб диам.245 мм	0,04	5I,I0	I0,80	2	I	-	63	3
		т		37,20	5,85			-	7,55	-
I56.	I59-3368 I59-3369	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам. 245х4 мм	0,04	3I5,63	-	I3	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
		Итого прямые затраты по разделу 4	руб.	-	-	2I295	80	22	-	I37
		в том числе:	руб.					I2	-	I6
		стоимость монтажных работ	руб.	-	-	2II92	-	-	-	-
		материалы	руб.	-	-	7	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	92	-	-	-
		стоимость материалов и конструкций	руб	-	-	2I08I	-	-	-	-
		накладные расходы	руб	-	-	64	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч.		-	-	-	-	-	6
		сметная заработная плата в н.р.	руб.	-	-	-	II	-	-	-
		плановые накопления	руб	-	-	I699	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		всего, стоимость монтажных работ	руб.	-	-	22955	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	чел.ч.		-	-	-	-	-	I59
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	I03	-	-	-
		стоимость метадлоконструкций и работ	руб.	-	-	I03	-	-	-	-
		стоимость материалов и конструкций	руб.	-	-	I03	-	-	-	-
		накладные расходы	руб.	-	-	9	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	чел.ч.		-	-	-	-	-	I
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	2	-	-	-
		плановые накопления	руб.	-	-	9	-	-	-	-
		всего, стоимость металломонтажных работ	руб.	-	-	I2I	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	чел.ч.		-	-	-	-	-	I
		сметная хзаработная плата	руб.	-	-	-	2	-	-	-
		Итого по разделу 4	руб.	-	-	23076	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость	чел.ч.		-	-	-	-	-	I60
		Сметная заработная плата	руб.	-	-	-	I05	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Раздел 5 Строительные работы								
I57.	I5-6I3 I5-I64-7	Масляная окраска стальных труб диаметром более 50 мм за 2 раза	I,06	43,50	0,03	46	23	-	38,80	4I
				2I,40	-			-	-	-
		I00м2								
I58.	I5-6I4 I5-I64-8	Масляная окраска труб диаметром менее 50 мм за 2 раза	0,29	60,50	0,03	I8	II	-	68	20
		I00м2		38,40	-			-	-	-
I59.	I3-I2I I3-I5-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой ГФ-02I	I,35	7,7I	0,20	I0	3	-	3,I0	4
				2,05	0,06			-	0,08	-
		I00м2								
		Итого прямые затраты по разделу 5	руб.	-	-	74	37	-	-	65
		в том числе:	руб.					-		-
		стоимость общестроительных работ	руб.	-	-	74	-	-	-	-
		материалы	руб.	-	-	36	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	37	-	-	-
		накладные расходы	руб.	-	-	I3	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч.		-	-	-	-	-	I
		сметная заработная плата в н.р.	руб.	-	-	-	2	-	-	-
		плановые накопления	руб.	-	-	7	-	-	-	-
		всего, стоимость общестроительных работ	руб.	-	-	94	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	чел.ч.			-	-	-	-	66
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	39	-	-	-
		Итого по разделу 5	руб.	-	-	94	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость	чел.ч.		-	-	-	-	-	66
		Сметная заработная плата	руб.	-	-	-	39	-	-	-
		Итого прямые затраты по смете	руб.	-	-	26522	2630	426	-	4556
		в том числе:	руб.					203		263
		стоимость оборудования	руб.	-	-	I935	-	-	-	-
		тара и упаковка	руб.	-	-	38	-	-	-	-
		транспортные расходы	руб.	-	-	79	-	-	-	-
		заготовительно-складские расходы	руб.	-	-	25	-	-	-	-
		комплектация	руб.	-	-	I4	-	-	-	-

I	2	2	3	5	6	7	8	9	I0	II
		всего,стоимость оборудования	руб.	-	-	209I	-	-	-	-
		стоимость монтажных работ	руб.	-	-	24402	-	-	-	-
		материалы	руб.	-	-	290	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	2792	-	-	-
		стоимость материалов и конструкций	руб.	-	-	2I086	-	-	-	-
		накладные расходы	руб.	-	-	2070	--	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч.		-	-	-	-	-	I90
		сметная заработная плата в н.р.	руб.	-	-	-	369	-	-	-
		плановые накопления	руб.	-	-	2II5	-	-	-	-
		всего,стоимость монтажных работ	руб.	-	-	28587	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	чел.ч.		-	-	-	-	-	4936
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	3I6I	-	-	-
		стоимость общестроительных работ	руб.	-	-	74	-	-	-	-
		материалы	руб.	-	-	36	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	37	-	-	-
		накладные расходы	руб.	-	-	I3	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч.		-	-	-	-	-	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		сметная заработная плата в н.р.	руб.	-	-	-	2	-	-	-
		плановые накопления	руб.	-	-	7	-	-	-	-
		всего,стоимость общестроительных работ	руб.	-	-	94	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	чел.ч.		-	-	-	-	-	66
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	39	-	-	-
		стоимость металломонтажных работ	руб.	-	-	III	-	-	-	-
		материалы	руб.	-	-	2	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	4	-	-	-
		стоимость материалов и конструкций	руб.	-	-	I03	-	-	-	-
		накладные расходы	руб.	-	-	I0	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч.		-	-	-	-	-	I
		сметная заработная плата в н.р.	руб.	-	-	-	2	-	-	-
		плановые накопления	руб.	-	-	I0	-	-	-	-
		всего,стоимость металломонтажных работ	руб.	-	-	I3I	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	чел.ч.		-	-	-	-	-	9

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	6	-	-	-
		Итого по смете	руб.	-	-	30903	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость	чел.ч.		-	-	-	-	-	50II
		Сметная заработная плата	руб.	-	-	-	3206	-	-	-

Главный инженер проекта В.Локтюшин

Зам.начальника отдела смет и ПОС Т.Калинина

Исходные данные:

составил ст.инженер Т.Сальникова

проверил рук.группы Г.Лучина

Перфорация:

подготовил инженер Е.Новикова

проверил рук.группы Л.Шошина

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА №I-3

к типовому проекту "Блок емкостей для станции биологической очистки сточных вод производительностью 25,I7,I0 тыс.м3/сутки". На приобретение и монтаж технологического оборудования и трубопроводов. Вариант с первичным отстаиванием с фильтрующими плитами в системе аэрации производительностью 25 тыс.м3/сутки.

Сметная стоимость 5,98 тыс.руб.
в т..ч.
а/ оборудования I,49 тыс.руб.
б/ монтажных работ 4,4I тыс.руб.
в/ строит.работы 0,08 тыс.руб.
Нормативная условно-чистая продукция - тыс.руб.

Основание: заказ.спецификации ТХ.СО

Составлена в ценах I984г.

Показатели по смете
Стоимость на:
I. Расчетную единицу производительности 0,24 руб.
2. Iм2 общей площади здания I,55 руб.
3. Iм3 объема здания 0,29 руб.

№№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, един.измер.	Кол-во	Стоим.единицы,руб. всего	в т.ч. основн. зарплаты	в т.ч. экспл. машин	в т.ч. основн. зарплаты	Общая стоим., руб. всего	в т.ч. экспл. машин	в т.ч. основн. зарплаты	в т.ч. з/пл.	Затраты труда рабочих, чел.ч. не занятых обслуживанием машин: обслуживающ. на един.	обслуживающ. машины всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9				I0	II
		Раздел I.Оборудование											
		Вариант с фильтрующими плитами в системе аэрации											

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		А0- воздух								
I.2307-III07		Задвижка 3Iч6бр,ду250, руI0	I2	80	-	960	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
2.2307-II043		Задвижка 30ч6бр,ду400, ру I0	2	2I0	-	420	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
		Итого прямые затраты по разделу I	руб.	-	-	I380	-	-	-	-
		в том числе:	руб.					-		-
		стоимость оборудования	руб.	-	-	I380	-	-	-	-
		тара и упаковка	руб.	-	-	27	-	-	-	-
		транспортные расходы	руб.	-	-	56	-	-	-	-
		заготовительно-складские расходы	руб.	-	-	I7	-	-	-	-
		комплектация	руб.	-	-	I0	-	-	-	-
		всего,стоимость оборудования	руб.	-	-	I490	-	-	-	-
		Итого по разделу I	руб.	-	-	I490	-	-	-	-
		Раздел 2.Монтажные работы								
		Вариант с фильтрующими плитами в системе аэрации								
		А0-воздух								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
3.I2-802-9		Задвижки чугунные фланцевые диаметр 250 мм	I2	I4,80	I,23	I78	I03	I5	I4	I68
		шт		8,6I	0,25			3	0,32	4
4.I2-802-II		То же, диам.400 мм	2	23,80	2,I2	48	26	4	2I	42
		шт		I3,20	0,48			I	0,62	I
		Трубопроводы и арматура								
		Итого прямые затраты по разделу 2	руб.	-	-	226	I29	I9	-	2I0
		в том числе:	руб.					4		5
		стоимость монтажных работ	руб.	-	-	226	-	-	-	-
		материалы	руб.	-	-	77	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	I33	-	-	-
		накладные расходы	руб.	-	-	I04	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	I0
		сметная заработная плата в н.р.	руб.	-	-	-	I9	-	-	-
		плановые накопления	руб.	-	-	26	-	-	-	-
		всего,стоимость монтажных работ	руб.	-	-	356	-	-	-	-
		нормативная								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		нормативная трудоемкость	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	225
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	I52	-	-	-
		Итого по разделу 2	руб.	-	-	356	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	225
		Сметная заработная плата	руб.	-	-	-	I52			
		Трубопроводы и арматура								
		Раздел 3. Монтажные работы								
		Вариант с фильтрующими плитами в системе аэрации								
		А0- воздух								
5.I2-807-4		Вентиль д.50 мм	20	0,9I	0,0I	I8	I7	-	2	40
		шт		0,86	-			-	-	-
6.I8-27-4		Монтаж плит фильтрующих из пористой керамики	I,62	I3,20	5,95	2I	I2	I0	II	I8
		м3		7,I4	2,36			4	3,04	5
7.I2-653-4		Компрессор К0I 400-2,5х х4/I-6	2	22,80	2,I0	46	29	4	22	44
		шт		I4,60	I,I3			2	I,46	3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
8.	I2-2-I0	Опора ОПП2-I00.426	0,0I	36,90	9,03	I	-	-	42,0	-
		т		25,60	4,86			-	6,27	-
9.	I2-2-8	То же, ОПП2-I00.I08	0,003	79,I0	I3,30	0,2	-	-	II0	-
		т		62,40	7,I2			-	9,I8	-
I0.	I2-2-7	То же, ОПП2-I00.76	0,004	97,80	I4,50	0,4	-	-	I34	-
		т		79,I0	7,74			-	9,98	-
II.	I2-2-7	Опора неподвижная 76-Т3.05	0,00I	97,80	I4,50	0,I	-	-	I34	-
		т		79.I0	7,74			-	9,98	-
I2.	I2-2-8	То же, I08-Т3.07	0,0I	79,I0	I3,30	I	I	-	II0	I
		т		62,40	7,I2			-	9,I8	-
I3.	I2-2-6	Трубопроводы из стальных труб диам.60 мм	0,37	I25,0	3,75	46	42	I	200	74
		т		II4,0	I,I9			-	I,54	I
I4.	I2-2-7	То же, диаметром 89мм	0,08	97,80	I4,50	8	6	2	I34	II
		т		79,I0	7,74			I	9,98	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I5.	I2-2-8	То же, диам. I08 мм	0,I0	79,I0	I3,30	8	6	2	II0	II
		т		62,40	7,I2			I	9,I8	I
I6.	I2-2-9	То же, диам. 273 мм	2,79	5I,I0	I0,80	I43	I04	30	63	I76
		т		37,20	5,85			I6	7,55	2I
I7.	I2-2-I0	То же, диам. 426 мм	2,03	36,90	9,03	75	52	I8	42,0	85
		т		25,60	4,86			I0	6,27	I3
		Итого прямые затраты по разделу 3	руб.	-	-	367	269	67	-	460
		в том числе:	руб.					34		45
		стоимость монтажных работ	руб.	-	-	367	-	-	-	-
		материалы	руб.	-	-	30	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	303	-	-	-
		накладные расходы	руб.	-	-	2I5	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	I9
		сметная заработная плата в н.р.	руб.	-	-	-	38	-	-	-
		плановые накопления	руб.	-	-	46	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		всего, стоимость монтажных работ	руб.	-	-	628	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	524
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	341	-	-	-
		Итого по разделу 3	руб.	-	-	628	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость	руб.	-	-	-	-	-	-	524
		Сметная заработная плата	руб.	-	-	-	341	-	-	-
		Раздел 4. Материалы не учтенные ценником								
		Вариант с фильтрующими плитами в системе аэрации								
		А0- воздух								
I8. I30-2040		Вентили муфтовые I5ч8п2 диаметром 50 мм	20,0	4,24	-	85	-	-	-	-
			-	-	-			-	-	-
		шт								
I9. Цена Кучинского з-да		Плиты фильтрующие из пористой керамики 300х300х30	600	0,88	-	528	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
20. то же		Компенсатор К0-I400--2,5х4/I-I	2	340,20	-	680	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
2I.	23I0-34022-59	Опора 9002-I00.426	2	2,I0	-	4	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
22.	23I0-340I4	То же, ОПП2-I00.I08	2	0,63	-	I	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
23.	23I0-340I2	То же, ОПП2-I00.76	3	0,52	-	2	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
24.	23I0-3800I	Опора неподвижная 76-ТЗ.05	I	0,I5	-	I	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
25.	то же	То же, I08-ТЗ.07	I	5,75	-	6	-	-	-	-
		шт		-	-			-	-	-
26.	I59-33I7 I59-33I8	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.60х2,5 мм	0,37	573,69	-	2I2	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
27.	I59-3326	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.89х3,5 мм	0,08	4I5,I0	-	33	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Итого прямые затраты по разделу 4	руб.	-	-	3I75	-	-	-	-
		в том числе:	руб.					-		-
		стоимость монтажных работ	руб.	-	-	3I75	-	-	-	-
		стоимость материалов и конструкций	руб.	-	-	3I74	-	-	-	-
		плановые накопления	руб	-	-	252	-	-	-	-
		всего, стоимость монтажных работ	руб.	-	-	3427	-	-	-	-
		Итого по разделу 4	руб.	-	-	3427	-	-	-	-
		Раздел 5. Строительные работы								
		Вариант с фильтрующими плитами в системе аэрации								
3I.	I5-6I3 I5-I64-7	Масляная окраска стальных труб диаметром более 50 мм за 2 раза	I,29	43,50	0,03	56	28	-	38,80	50
				2I,40	-			-	-	-
		I00м2								
32.	I3-I2I I3-I5-6	Огрунтовка поверхности за первый и каждый последующий раз грунтовкой ГФ-02I	I,29	7,7I	0,20	I0	3	-	3,I0	4
				2,05	0,06			-	0,08	-
		I00м2								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Итого прямые затраты по разделу 5	руб.	-	-	66	3I	-	-	54
		в том числе:	руб.					-		-
		стоимость общестроительных работ	руб.	-	-	66	-	-	-	-
		материалы	руб.	-	-	35	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	3I	-	-	-
		накладные расходы	руб.	-	-	II	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	I
		сметная заработная плата в н.р.	руб.	-	-	-	2	-	-	-
		плановые накопления	руб.	-	-	6	-	-	-	-
		всего,стоимость общестроительных работ	руб	-	-	83	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	чел.ч	-	-	-	-	-	-	55
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	33	-	-	-
		Итого по разделу 5	руб.	-	-	83	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость	чел.ч	-	-	-	-	-	-	55
		Сметная заработная плата	руб.	-	-	-	33	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Итого прямые затраты по смете	руб. / руб.	-	-	52I4	429	86 / 38	-	724 / 50
		в том числе:								
		стоимость оборудования	руб.	-	-	I380	-	-	-	-
		тара и упаковка	руб.	-	-	27	-	-	-	-
		транспортные расходы	руб.	-	-	56	-	-	-	-
		заготовительно-складские расходы	руб.	-	-	I7	-	-	-	-
		комплектация	руб.	-	-	I0	-	-	-	-
		всего, стоимость оборудования	руб.	-	-	I490	-	-	-	-
		стоимость монтажных работ	руб.	-	-	3768	-	-	-	-
		материалы	руб.	-	-	I07	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	436	-	-	-
		стоимость материалов и конструкций	руб.	-	-	3I74	-	-	-	-
		накладные расходы	руб.	-	-	3I9	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	29
		сметная заработная плата в н.р.	руб.	-	-	-	57	-	-	-
		плановые накопления	руб.	-	-	324	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		всего,стоимость монтажных работ	руб.	-	-	44II	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	749
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	493	-	-	-
		стоимость общестроительных работ	руб.	-	-	66	-	-	-	-
		материалы	руб.	-	-	35	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	3I	-	-	-
		накладные расходы	руб.	-	-	II	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	I
		сметная заработная плата в н.р.	руб.	-	-	-	2	-	-	-
		плановые накопления	руб.	-	-	6	-	-	-	-
		всего,стоимость общестроительных работ	руб.	-	-	83	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	чел.ч	-	-	-	-	-	-	55
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	33	-	-	-
		Итого по смете	руб.	-	-	5984	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II
		Нормативная трудоемкость	чел.ч.		-	-	-	-	-	804
		Сметная заработная плата	руб.	-	-	-	526	-	-	-

Главный инженер проекта В.Локтюшин

Зам.нач.отдела смет и ПОС Т.Калинина

Исходные данные:

составил ст.инженер Т.Сальникова

проверил рук.группы Г.Лучина

Перфорация:

подготовил ст.инженер В.Губанова

проверил рук.группы Л.Шошина

23939 - 08

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА №I-4

к типовому проекту "Блок емкостей для станции биологической очистки сточных вод производительностью 25,I7,I0 тыс.м3/сутки". На приобретение и монтаж технологического оборудования и трубопроводов. Вариант с первичным отстаиванием с фильтровальными патронами в системе аэрации производительностью 25 тыс.м3/сутки.

Основание заказ.спецификация ТХ.СО

Составлена в ценах I984г.

Сметная стоимость 5,89 тыс.руб.
в т.ч.
а/ оборудования 0,22 тыс.руб.
б/монтажных работ 5,54 тыс.руб.
в/строит.работ 0,I3 тыс.руб.
Нормативная условно-чистая продукция - тыс.руб.
Показатели по смете
Стоимость на:
I. Расчетную единицу производительности 0,24 руб.
2. Iм2 общей площади здания I,95 руб.
3. Iм3 объема здания 0,36 руб.

№ № пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, един. измер.	Кол-во	стоим. единицы, руб. всего	стоим. единицы, руб. экспл. машин	стоим. общая, руб. всего	стоим. общая, руб. основн. з/плата	стоим. общая, руб. экспл. машин	Затраты труда рабочих чел.ч. не занятых обслужив. машин обслуживающ. машины на един.	Затраты труда рабочих чел.ч. не занятых обслужив. машин обслуживающ. машины всего
				основн. з/пл.	в т.ч. з/пл.					
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Раздел I. Оборудование								
		Вариант с фильтровальными патронами в системе аэрации								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		А0-Воздух								
I.2307-II04I		Задвижка 30ч6бр,ду300, мм	2	I03,0	-	206	-	-	-	-
		шт		-	-			-		-
		Итого прямые затраты по разделу I	руб.	-	-	206	-	-	-	-
		в том числе:	руб.					-		-
		стоимость оборудования	руб.	-	-	206	-	-	-	-
		тара и упаковка	руб.	-	-	4	-	-	-	-
		транспортные расходы	руб.	-	-	8	-	-	-	-
		заготовительно-складские расходы	руб.	-	-	3	-	-	-	-
		комплектация	руб.	-	-	I	-	-	-	-
		всего, стоимость оборудования	руб.	-	-	222	-	-	-	-
		Итого по разделу I	руб.	-	-	222	-	-	-	-
		Раздел 2. Монтажные работы								
		Вариант с фильтровальными патронами в системе аэрации								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		А0-воздух								
2.I2-802-I0		Задвижки чугунные фланцевые диаметр 300 мм	2	20,20	I,52	40	2I	3	I7	34
		шт		I0,60	0,30			I	0,39	I
		Итого прямые затраты по разделу 2	руб.	-	-	40	2I	3	-	34
		в том числе:	руб.					I		I
		стоимость монтажных работ	руб.	-	-	40	-	-	-	-
		материалы	руб.	-	-	I6	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	22	-	-	-
		накладные расходы	руб.	-	-	I7	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	2
		сметная заработная плата в н.р.	руб.	-	-	-	3	-	-	-
		плановые накопления	руб.	-	-	5	-	-	-	-
		всего, стоимость монтажных работ	руб.	-	-	62	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		нормативная трудоемкость	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	37
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	25	-	-	-
		Итого по разделу 2	руб.	-	-	62	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	37
		Сметная заработная плата	руб.	-	-	-	25	-	-	-
		Трубопроводы и арматура								
		Раздел 3.Монтажные работы								
		Вариант с фильтровальными патронами в системе аэрации								
		А0- воздух								
3.I2-802-5		Задвижки чугунные фланцевые диаметр 80-I00 мм	28	7,52	0,32	2II	95	9	6	I68
		шт		3,38	0,04			I	0,05	I
4.I2-653-3		Компенсатор К0-I 300-2,5х4/I-I	2	I5,90	I,55	32	22	3	I7	34
				II,I	0,09			-	0,I2	-
		шт								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5.	I2-2-9	Опора подвижная ОПП2--I00.2I9	0,0I	5I,I0	I0,80	I	-	-	63,0	I
		т		37,20	5,85			-	7,55	-
6.	I2-2-9	То же, ОПП2-I00.325	0,0I	5I,I0	I0,80	I	-	-	63,0	I
		т		37,20	5,85			-	7,55	-
7.	I2-2-8	То же, I08-Т3.07	0,02	79,I0	I3,30	2	I	-	II0	2
		т		62,40	7,I2			-	9,I8	-
8.	I2-2-4	Трубопроводы из стальных труб диаметром 28 мм	0,I0	I94,0	5,32	I9	I8	-	328	33
		т		I79,0	I,45			-	I,87	-
9.	I2-2-6	То же, диаметром 57 мм	0,30	I25,0	3,75	38	34	I	200	60
		т		II4,0	I,I9			-	I,54	-
I0.	I2-2-8	То же, диаметром I08 мм	I,92	79,I0	I3,30	I52	I20	26	II0	2II
		т		62,40	7,I2			I4	9,I8	I8
II.	I2-2-8	То же, диаметром I59мм	0,I6	79,I0	I3,30	I3	I0	2	II0	I8
		т		62,40	7,I2			I	9,I8	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I2.	I2-2-9	То же, диаметром 2I9 мм	0,26	5I,I0	I0,80	I3	I0	3	63,0	I6
		т		37,20	5,85			2	7,55	2
I3.	I2-2-9	То же, диаметром 325 мм	I,0I	5I,I0	I0,80	52	38	II	63,0	64
		т		37,20	5,85			6	7,55	8
I4.	Калькул.	Монтаж фильтровальных патронов	I80	5,82	0,40	I048	396	72	4,40	792
		к-т		2,20	-			-	-	-
		Итого прямые затраты по разделу 3	руб.	-	-	I582	744	I27	-	I400
		в том числе:	руб.					24		30
		стоимость монтажных работ	руб.	-	-	I582	-	-	-	-
		материалы	руб.	-	-	322	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	768	-	-	-
		накладные расходы	руб.	-	-	595	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	56
		сметная заработная плата в н.р.	руб.	-	-	-	I06	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		плановые накопления	руб.	-	-	I75	-	-	-	-
		всего, стоимость монтажных работ	руб.	-	-	2352	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	I486
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	874	-	-	-
		Итого по разделу 3	руб.	-	-	2352	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	I486
		Сметная заработная плата	руб.	-	-	-	874	-	-	-
		Раздел 4. Материалы, не учтенные ценником								
		Вариант с фильтровальными патронами в системе аэрации								
		А0-воздух								
I5.I30-647		Задвижки фланцевые 30ч6бр диаметром I00 мм	28	22,90	-	64I	-	-	-	-
			шт	-	-			-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II)
I6.	Ном.спр. 87г. стр.2I	Компенсатор К0-I 300-2,5х4/I-I шт	2	239,26 -	- -	479	-	- -	- -	- -
I7.	23I0-340I8	Опора подвижная ОПП2--I00.2I9 шт	2	I,05 -	- -	2	-	- -	- -	- -
I8.	23I0-34020	То же, ОПП2-I00.325 шт	4	2,2I -	- -	9	-	- -	- -	- -
I9.	23I0-3800I	То же, I08-Т3.07 шт	2	5,75 -	- -	I2	-	- -	- -	- -
20.	0II3 табл.3 д.8 стр.4	Труба стальная электросварная д.28х2 мм м	83,20	0,32 -	- -	27	-	- -	- -	- -
2I.	I59-33I7	Узлы трубопроводов из электросварных труб диаметром 57х3 мм т	0,30	540,4I -	- -	I62	-	- -	- -	- -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
22.	I59-3333 I59-3334	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам. I08х3 мм	I,92	4I4,3I -	- -	795	-	- -	- -	- -
		т								
23.	I59-3348 I59-3349	То же, диаметром I59х4 мм	0,I6	343,82 -	- -	55	-	- -	- -	- -
		т								
24.	I59-3358	То же, диаметром 2I9х4 мм	0,26	3I7,20 -	- -	82	-	- -	- -	- -
		т								
25.	I59-3377 I59-3378	То же, диаметром 325х4 мм	I,0I	300,75 -	- -	304	-	- -	- -	- -
		т								
26.	050245 доп.68.94 п.I8043	Фильтровальные патроны	I80	I,82 -	- -	328	-	- -	- -	- -
		шт								
		Итого прямые затраты по разделу 4	руб.	-	-	2896	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		в том числе:								
		стоимость монтажных работ	руб.	-	-	2896	-	-	-	-
		стоимость материалов и конструкций	руб.	-	-	2895	-	-	-	-
		плановые накопления	руб.	-	-	23I	-	-	-	-
		всего, стоимость монтажных работ	руб.	-	-	3I27	-	-	-	-
		Итого по разделу 4	руб.	-	-	3I27	-	-	-	-
		Раздел 5. Строительные работы								
		Вариант с фильтровальными патронами в системе аэрации								
27.	I5-6I4 I5-I64-8	Масляная окраска труб диаметром менее 50 мм за 2 раза	0,2I	60,50	0,03	I3	8	-	68,0	I5
		I00м2		38,40	-			-	-	-
28.	I5-6I3 I5-I64-7	Масляная окраска стальных труб диаметром более 50 мм за 2 раза	I,03	43,50	0,03	45	22	-	38,80	40
		I00м2		2I,40	-			-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
29.	I3-I2I I3-I5-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой ГФ-02I	I,25	7,7I	0,20	I0	3	-	3,I0	4
		I00м2		2,05	0,06			-	0,08	-
30.	I0-I95	Настил деревянный (над трубопроводами) ширина I м	I9	I,7I	0,05	32	3	I	0,30	6
		м2		0,I7	0,02			-	0,03	I
		Итого прямые затраты по разделу 5	руб.	-	-	I00	36	I	-	65
		в том числе:	руб.					-		I
		стоимость общестроительных работ	руб.	-	-	I00	-	-	-	-
		материалы	руб.	-	-	63	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	36	-	-	-
		накладные расходы	руб.	-	-	I6	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч	-	-	-	-	-	-	I
		сметная заработная плата в н.р.	руб.	-	-	-	2	-	-	-
		плановые накопления	руб.	-	-	9	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		всего,стоимость общестроительных работ	руб.	-	-	I25	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	67
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	38	-	-	-
		Итого по разделу 5	руб.	-	-	I25	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость	чел.ч	-	-	-	-	-	-	67
		Сметная заработная плата	руб.	-	-	-	38	-	-	-
		Итого прямые затраты по смете	руб.	-	-	4824	80I	I3I	-	I499
		в том числе:	руб.					25		32
		стоимость оборудования	руб.	-	-	206	-	-	-	-
		тара и упаковка	руб.	-	-	4	-	-	-	-
		транспортные расходы	руб.	-	-	8	-	-	-	-
		заготовительно-складские расходы	руб.	-	-	3	-	-	-	-
		комплектация	руб.	-	-	I	-	-	-	-
		всего,стоимость оборудования	руб.	-	-	222	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		стоимость монтажных работ	руб.	-	-	45I8	-	-	-	-
		материалы	руб.	-	-	338	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	790	-	-	-
		стоимость материалов и конструкций	руб.	-	-	2895	-	-	-	-
		накладные расходы.	руб.	-	-	6I2	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	58
		сметная заработная плата в н.р.	руб.	-	-	-	I09	-	-	-
		плановые накопления	руб.	-	-	4II	-	-	-	-
		всего,стоимость монтажных работ	руб.	-	-	554I	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	в чел.ч.	-	-	-	-	-	-	I523
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	899	-	-	-
		стоимость общестроительных работ	руб.	-	-	I00	-	-	-	-
		материалы	руб.	-	-	63	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	36	-	-	-
		накладные расходы	руб.	-	-	I6	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		сметная заработная плата в н.р.	руб.	-	-	-	2	-	-	-
		плановые накопления	руб.	-	-	9	-	-	-	-
		всего, стоимость общестроительных работ	руб.	-	-	I25	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	67
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	38	-	-	-
		Итого по смете	руб.	-	-	5888	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	I590
		Сметная заработная плата	руб.	-	-	-	937	-	-	-

Главный инженер проекта В.Локтюшин

Зам.нач.отдела смет и ПОС Т.Калинина

Исходные данные:

составил ст.инженер Т.Сальникова

проверил рук.группы Г.Лучина

Перфорация:

подготовил инженер Р.Борзакова

проверил рук.группы Л.Шошина

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА №I-5

к типовому проекту "Блок емкостей для станций биологической очистки сточных вод производительностью 25,I7,I0 тыс. м3/сутки".На приобретение и монтаж нестандартизированного оборудования.Вариант с первичными отстаиванием производительностью 25 тыс. м3/сутки.

Основание: заказ.спецификация ТХ.СО

Составлена в ценах I984г.

Сметная стоимость 52,05 тыс.руб.
в т.ч.
а/оборудование 4,2 тыс.руб.
б/монтажных работ 2I,59 тыс.руб.
в/ строит.работы 26,26 тыс.руб.
Нормативная условно-чистая продукция - тыс.руб.
Показатели по смете
Стоимость на:
I.Расчетную единицу производительностью 2,08 руб.
2.Iм2 общей площади здания I6,48 руб.
3.Iм3 объема здания 3,06 руб.

№№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат,един.измер.	Кол-во	Стоим.единицы,руб. всего	в т.ч. основн. з/пл.	в т.ч. экспл. машин з/пл.	Стоим.общая,руб. всего	основн. зарплаты	экспл. машин в т.ч. з/пл.	Затраты труда рабочих,чел.ч. не занятых обслуживанием машин обслуживающ. на един.	машины всего
I	2	3	4	5	6		7	8	9	I0	II
		Раздел I.Оборудование									
		MI-Сточная вода поступающая на очистку									

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I.	2902I9-2I00	Щитовой затвор ЗЩ-300х600	0,32	I588,0	-	508	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
		МI-Сточная вода поступающая на очистку								
2.	2903I9-2I00	Затвор щитовой для трубы д.500	0,20	I588,0	-	3I8	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
3.	2903I9-2I00	Щитовой затвор с подвижным водосливом	0,64	I588,0	-	I0I6	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
		М3-Сточная вода после аэротенков								
4.	2903I9-2I00	Затвор щитовой ЗЩ--400х800	0,80	I588,0	-	I270	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
		И5.Активный ил циркулирующий								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
5.	2903I9-2I00	Щитовой затвор с подвижным водосливом	0,20	I588,0	-	3I8	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
		И6-Активный ил избыточный								
6.	2903I9-2I00	Затвор щитовой ЗЩ--300х600	0,I6	I588,0	-	254	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
7.	2803I9-2I00	Щитовой затвор с подвижным водосливом	0,I3	I588,0	-	206	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
		Итого прямые затраты по разделу I	руб.	-	-	3890	-	-	-	-
		в том числе:	руб.					-		-
		стоимость оборудования	руб.	-	-	3890	-	-	-	-
		тара и упаковка	руб.	-	-	76	-	-	-	-
		транспортные расходы	руб.	-	-	I58	-	-	-	-
		заготовительно-складские расходы	руб.	-	-	49	-	-	-	-
		комплектация	руб.	-	-	27	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		всего, стоимоть оборудования	руб.	-	-	4200	-	-	-	-
		Итого по разделу I	руб.	-	-	4200	-	-	-	-
		Раздел 2. Монтажные работы								
		М1-Сточная вода поступающая на очистку								
8.39-I 39-I-I		Монтаж затвора т	0,32	I32,0 45,90	I8,70 6,64	42	I5	6 2	7I 8,57	23 3
		М1-Сточная вода поступающая на очистку								
9.39-I 39-I-I		Монтаж затвора т	0,20	I32,0 45,90	I8,70 6,64	26	9	3 I	7I 8,57	I4 2
I0.39-I 39-I-I		Монтаж затвора т	0,64	I32,0 45,90	I8,70 6,64	84	29	I2 4	7I 8,57	45 5
		М3-Сточная вода после аэротенков								
II.39-I 39-I-I		Монтаж затвора т	0,80	I32,0 45,9	I8,70 6,64	I06	37	I5 5	7I 8,57	57 7

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		И3-Сырой осадок								
I2.	I2I-2II4	Эрлифт	I,66	44I,0	-	732	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
I3.	9-I22 9-I7-5	Монтаж	I,66	50,20	4,I0	83	38	7	34,9	58
		т		23,I	I,22			2	I,57	3
		И4-Активный ил возвратный								
I4.	I2I-2II4	Эрлифт	0,70	44I,0	-	309	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
I5.	9-I22 9-I7-5	Монтаж	0,70	50,20	4,I0	35	I6	3	34,9	24
		т		23,I0	I,22			I	I,57	I
I6.	I2I-2II4	Эрлифт	I,49	44I,0	-	657	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
I7.	9-I22 9-I7-5	Монтаж	I,49	50,20	4,I0	75	34	6	34,9	52
		т		23,I0	I,22			2	I,57	2
		И5-Активный ил циркуляции								

№ I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I8.39-I 39-I-I		Монтаж затвора	0,20	I32,0	I8,70	26	9	3	7I,0	I4
		т		45,90	6,64			I	8,57	2
		И6-Активный ил избыточный								
I9.I2I-2II4		Эрлифт	0,I2	44I,0	-	53	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
20.9-I22 9-I7-5		Монтаж	0,I2	50,20	4,I0	6	3	-	34,9	4
		т		23,I0	I,22			-	I,57	-
2I.39-I 39-I-I		Монтаж затвора	0,I6	I32,0	I8,70	2I	7	3	7I	II
		т		45,90	6,64			I	8,57	I
		И10-Аэробно-сброженная смесь								
22.I2I-2II4		Эрлифт	0,I2	44I,0	-	53	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
23.9-I22 9-II-5		Монтаж	0,I2	50,20	4,I0	6	3	-	34,9	4
		т		23,I0	I,22			-	I,57	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
24.	39-I 39-I- -I	III-Аварийный сброс Монтаж затвора	0,I3	I32,0	I8,70	I7	6	3	7I	9
		т		45,9	6,64			I	8,57	I
		И2-Плавающие вещества Труба повротная I8 м								
25.	I2I-2I0I	Швеллер I2	4,68	3II,0	-	I455	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
26.	9-I53 9-24-4	Монтаж	4,68	27,I0	4,98	I27	69	23	25,20	II8
		т		I4,80	I,52			7	I,96	9
27.	I2I-2II4	Лист Б-3	29,50	44I,0	-	I30I0	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
28.	9-I22 9-I7-5	Монтаж	29,50	50,20	4,I0	I48I	68I	I2I	34,90	I030
		т		-	-			-	-	-
		Итого прямые затраты по разделу 2	руб.	-	-	I8404	956	205	-	I463
		в том числе:	руб.					63		82
		стоимость металломонтажных работ	руб.	-	-	I8404	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		материалы	руб.	-	-	972	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	I0I9	-	-	-
		стоимость материалов и конструкций	руб.	-	-	I6269	-	-	-	-
		накладные расходы	руб.	-	-	I584	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	I45
		сметная заработная плата в н.р.	руб.	-	-	-	284	-	-	-
		плановые накопления	руб.	-	-	I599	-	-	-	-
		всего,стоимость металломонтажных работ	руб.	-	-	2I587	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	I690
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	I303	-	-	-
		Итого по разделу 2	руб.	-	-	2I587	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость	чел.ч.		-	-	-	-	-	I690
		Сметная заработная плата	руб.	-	-	-	I303	-	-	-
		Раздел 3.Строительные работы								
29.	I3-I68 I3-I8-2I	Окраска поверхностей красками БТ-I77	0,7I	7,I3	0,I5	5	I	-	I,45	I
		I00м2		0,98	0,04			-	0,05	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
30.	I5-6I2 I5-I64-2	Масляная окраска больших металлических поверхностей за 2 раза I00м2	II,I3	32,0 6,60	0,79 0,24	356	73	9 3	II,70 0,3I	I30 3
3I.	I3-I2I I3-I5-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой ГФ-02I I00м2	II,84	7,7I 2,05	0,20 0,06	9I	24	3 I	3,I0 0,08	37 I
		М3-Сточная вода после аэротенков								
		Тонкослойные блоки								
32.	I0-28	Пиломатериалы хвойные м3	4,08	II0,0 I2,9	I,30 0,39	449	53	6 2	24,0 0,50	98 2
33.	I0-47	Фанера м2	3944	2,I4 0,64	0,02 0,0I	8440	2524	78 39	I,I4 0,0I	4496 39
34.	III-58	Болты строительные с гайками и шайбами т	0,68	573,0 -	- -	390	-	- -	- -	- -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
35.	I2I-2II4	Лист	I3,60	44I,0	-	5998	-	-	-	-
		т		-	-			-	-	-
36.	9-I22 9-I7-5	Монтаж	I3,60	50,20	4,I0	683	3I4	56	34,90	475
		т		23,I0	I,22			I7	I,57	2I
37.	I4-46	Сборка потолочного модуля из элементов	39,30	38,90	I,7I	I529	II87	67	50,40	I98I
		м3		30,20	0,5I			20	0,66	26
38.	I0-2I0	Антисептирование	392,9	8,29	0,03	3257	322	I2	I,52	597
		I0м2		0,82	0,0I			4	0,0I	4
39.	I5-6I2 I5-I64-2	Масляная окраска белилами с добавлением колера больших металлических поверхностей за 2 раза	3,94	32,0	0,79	I26	26	3	II,70	46
		I00м2		6,60	0,24			I	0,3I	I
		Итого прямые затраты по разделу 3	руб.	-	-	2I324	4534	234	-	786I
			руб.					87		97
		в том числе:								
		стоимость общестроительных работ	руб.	-	-	I4643	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		материалы	руб.	-	-	7235	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	4290	-	-	-
		стоимость материалов и конструкций	руб.	-	-	390	-	-	-	-
		накладные расходы	руб.	-	-	24I6	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	222
		сметная заработная плата в н.р.	руб.	-	-	-	435	-	-	-
		плановые накопления	руб.	-	-	I365	-	-	-	-
		всего, стоимость общестроительных работ	руб.	-	-	I8424	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	7684
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	4725	-	-	-
		стоимость металломонтажных работ	руб.	-	-	668I	-	-	-	-
		материалы	руб.	-	-	3I3	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	33I	-	-	-
		стоимость материалов и конструкций	руб.	-	-	5998	-	-	-	-
		накладные расходы	руб.	-	-	575	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	52
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	I04	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		плановые накопления	руб	-	-	580	-	-	-	-
		всего, стоимость металломонтажных работ	руб.	-	-	7836	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	чел.ч	-	-	-	-	-	-	548
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	435	-	-	-
		Итого по разделу 3	руб.	-	-	26260	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость	чел.ч	-	-	-	-	-	-	8232
		Сметная заработная плата	руб.	-	-	-	5I60	-	-	-
		Итого прямые затраты по смете	руб.	-	-	436I8	5490	439	-	9324
		в том числе:						I50		I79
		стоимость оборудования	руб.	-	-	3890	-	-	-	-
		тара и упаковка	руб.	-	-	76	-	-	-	-
		транспортные расходы	руб.	-	-	I58	-	-	-	-
		заготовительно-складские расходы	руб.	-	-	49	-	-	-	-
		комплектация	руб.	-	-	27	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		всего,стоимость оборудования	руб.	-	-	4200	-	-	-	-
		стоимость общестроительных работ	руб.	-	-	I4643	-	-	-	-
		материалы	руб.	-	-	7235	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	4290	-	-	-
		стоимость материалов и конструкций	руб.	-	-	390	-	-	-	-
		накладные расходы	руб.	-	-	24I6	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	222
		сметная заработная плата в н.р.	руб.	-	-	-	435	-	-	-
		плановые накопления	руб	-	-	I365	-	-	-	-
		всего,стоимость общестроительных работ	руб.	-	-	I8424	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	7684
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	4725	-	-	-
		стоимость металломонтажных работ	руб.	-	-	25085	-	-	-	-
		материалы	руб.	-	-	I285	-	-	-	-
		всего заработная плата	руб.	-	-	-	I350	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		стоимость материалов и конструкций	руб.	-	-	22267	-	-	-	-
		накладные расходы	руб	-	-	2I59	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость в н.р.	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	I97
		сметная заработная плата в н.р.	руб.	-	-	-	388	-	-	-
		плановые накопления	руб.	-	-	2I79	-	-	-	-
		всего, стоимость металломонтажных работ	руб.	-	-	29423	-	-	-	-
		нормативная трудоемкость	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	2238
		сметная заработная плата	руб.	-	-	-	I738	-	-	-
		Итого по смете	руб.	-	-	52047	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость	чел.ч.	-	-	-	-	-	-	9922

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Сметная заработная плата	руб.	-	-	-	6463	-	-	-

Главный инженер проекта В.Локтюшин
Зам.нач.отдела смет и ПОС Т.Калинина
Исходные данные:
составил ст.инженер Т.Сальникова
проверил рук.группы Г.Лучина
Перфорация:
подготовил ст.инженер В.Губанова
проверил рук.группы Л.Шошина

23939-08

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2-I

к типовому проекту "Блок емкостей для станций биологической очистки сточных вод производительностью 25, I7, I0 тыс.м3/сутки" на общестроительные работы блока емкостей производительностью I7 тыс.м3/сутки. Вариант с первичным отстаиванием

Сметная стоимость 309,I2 тыс.руб.
Нормативная условно-чистая продукция - тыс.руб.
Показатели по смете
Стоимость на:
I. Расчетную единицу производительности I8,I8 руб.
2. I м2 общей площади здания I39,08 руб.
3. I м3/ объема здания 25,8I руб.

Основание: КЖI-68, КЖИ

Составлена в ценах I984 г.

№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Кол-во	Стоим. единицы руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслуж. машин	
				Всего	Экспл. машин	Всего	Осн. з/пл.	Экспл. машин	обслуживающ. машины	
				осн. з/пл.	в т.ч. з/пл.			в т.ч. з/пл.	на един.	всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Раздел I. Земляные работы								
I	I-230 I-I607 I-29-I	Срезка растительного грунта с перемещением до I0 м	0,5I	36,30	36,30	I9				
		I000 м3		-	I2,20					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
2	I-237 I-I6I4 I-29-8	Еще на 40 м I000 м3	0,5I	II9,20 -	II9,20 40,00	6I				
3	I-I74 I-I59I I-22-I3	Погрузка растительного грунта на автосамосвалы I000 м3	0,5I	I44,00 6,4I	I37,39 56,I0	73				
4	3I0-I	Перевозка до I км т	6I2,00	0,29 0,06	- -	I77				
5	I-I94 I-I603 I-25-I	Работа на отвале при доставке грунта автотранспортными средствами грунт I группы I000 м3	0,5I	II,50 I,30	I0,06 3,I2	6				
6	I-I75 I-I592 I-22-I4	Разработка грунта экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м3 на гусеничном и колесном ходу с погрузкой на автомобили-самосвалы грунт 2 группы I000 м3	3,87	I72,00 7,64	I64,09 66,90	666				
7	I-960 I-80-2	Добор грунта вручную I00 м3	2,7I	89,40 89,40	- -	242				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
8	3I0-I	Перевозка до I км т	6772,50	0,29 0,06	- -	I964				
9	I-I95 I-I604 I-25-2	Работа на отвале при доставке грунта автотранспортными средствами грунт 2 группы I000 м3	3,87	I4,20 I,59	I2,34 3,8I	55				
I0	I-I75 I-I592 I-22-I4	Разработка грунта экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м3 на гусеничном и колесном ходу с погрузкой на автомобили-самосвалы грунт 2 группы для обратной засыпки и обвалования емкости I000 м3	2,36	I72,00 7,64	I64,09 66,90	406				
II	3I0-I	Перевозка до I км т	4I30,00	0,29 0,06	- -	II98				
I2	I-257 I-I634 I-3I-2	Засыпка котлованов бульдозером мощностью до 59 квт с перемещением грунта до 5 м грунт 2 группы I000 м3	0,46	20,30 -	20,30 6,82	9				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I3	I-268 I-I645 I-3I-I3	Еще на 25 м I000 м3	0,46	58,00 -	58,00 I9,50	27				
I4	I-II84 I-II8-I0	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками грунт 2 группы I00 м3	4,60	9,69 6,20	3,49 2,29	45				
I5	I-968 I-8I-2	Засыпка вручную пазух котлованов грунт 2 группы I00 м3	I,20	46,00 46,00	- -	55				
I6	I-23I I-I608 I-29-2 т.ч.п.3.48 к=0,85	Обвалование грунтом 2 группы бульдозером с перемещением до I0 м I000 м3	I,78	37,3I -	37,32 I2,50	66				
I7	I-238 I-I6I5 I-29-9	Еще на 20 м I000 м3	I,78	69,40 -	69,40 23,20	I24				
I8	I-II50 I-II8-I.2	Уплотнение грунта без поливки водой одним проходом пневматического прицепного катка массой 25 т при толщине слоя 30 см I00 м3	I7,80	4,76 -	4,76 I,46	85				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I9	I-II56 I-II8-I.2 прим.	Еще 6 проходов катка I00 м3	I7,80	3,00 -	3,00 0,78	53				
20	I-II39 I-II6-I2	Планировка насыпей механизированным способом грунт 2 группы I00 м2	I9,90	2,43 I,48	0,95 0,27	48				
2I	I-I204 I-I22-2	Посев многолетних трав с подсыпкой растительной земли вручную I00 м2	I9,90	83,20 -	- -	I656				
		Итого прямые затраты по разделу I	руб			7035				
		Раздел 2. Основание								
22	II-2 II-I-2	Уплотнение грунта щебнем I00 м2	26,59	43,30 -	- -	II52				
23	6-I 6-I-I	Устройство бетонной подготовки из бетона В3,5 м3	250,80	27,40 -	- -	6872				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
24	6-244 6-28-8	Устройство бетонной подготовки под днища бункерного типа из бетона В3,5 м3 цена: 32,2-(28,2-25,3)х хI,02	I037,28	29,24 -	- -	30330				
25	II-I2 II-2-I	Устройство гидроизоляции из литого асфальта I00 м2	26,27	99,I0 -	- -	2604				
		Итого прямые затраты по разделу 2	руб			40958				
		Раздел 3. Бетонные и железобетонные конструкции								
26	6-24I 6-28-5	Устройство плоских днищ прис стенах из сборных железобетонных панелей из бетона ВI5 50 4 м3 Цена: 39,3-(32,I-28,2)х хI,0I5+0,92х2хI,0I5	998,80	37,2I -	- -	37I65				
27	6-243 6-28-7	Устройство днищ бункерного типа из бетона ВI5 50 4 прямоугольных м3 цена: 49,9-(33,3-29,3)х хI,0I5+0,92х2хI,0I5	I43,20	47,7I -	- -	6832				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
28	I24-43	Сетки из проволоки холоднотянутой т	0,90	392,00 -	- -	353				
29	I24-I8	Арматура класса А2 т	54,74	283,00 -	- -	I549I				
30	6-83 6-9-7	Установка закладных деталей весом до 4 кг т	9,55	44I,00 I24,00	I,40 0,42	42I2				
3I	7-345 7-24-6	Установка панелей в сооружениях водопровода и канализации при вертикальных стыках иньецируемых раствором площадью до 6 м2 м3	3,48	27,9I -	- -	97				
32	7-346 7-24-7	Установка панелей в сооружениях водопровода и канализации при вертикальных стыках иньецируемых площадью до 9 м2 м3	9,45	I9,I5 -	- -	I8I				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
33	7-347 7-24-8	Установка панелей в сооружениях водопровода и канализации при вертикальных стыках инъецируемых арстворм площадью до I2 м2 м3	3,38	I5,70 -	- -	53				
34	7-348 7-24-9	Установка панелей в сооружениях водопровода и канализации при вертикальных стыках инъецируемых раствором площадью до I5 м2 м3	33I,I7	I2,95 -	- -	4289				
35	7-350 7-24-II	Установка ненесущих панелей перегородок в сооружениях водопровода и канализации м3	48,00	I4,03 -	- -	673				
36	ССЦ т.I п.9-I97	Стоимость стеновых панелей и перегородочных из бетона BI5 I00 4 площадью до I8 м2 м3	395,48	56,42 -	- -	223I3				
37	I47-I	Арматура А-I I00 кг	4I,7I	22,90 -	- -	955				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
38	I47-8	Арматура А-3 I00 кг	437,53	25,00 / -	- / -	I0938				
39	I47-I5	Проволочная арматура В-I I00 кг	9,I2	32,I0 / -	- / -	293				
40	I47-I6	Проволочная арматура ВР-I I00 кг	39,0I	32,I0 / -	- / -	I252				
4I	I47-24	Закладные детали I00 кг	45,92	4I,30 / -	- / -	I896				
42	I47-29	Металлизация закладных деталей I00 кг	45,92	I7,80 / -	- / -	8I7				
43	I47-24	Закладные детали дополнительные I00 кг	I3,55	4I,30 / -	- / -	560				
44	I47-29	Металлизация закладных деталей дополнительных I00 кг	I3,55	I7,80 / -	- / -	24I				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
45	22-362 22-22-5	Установка стальных сварных фасонных частей диаметром до 250 мм т	0,33	777,00 I90,00	I62,00 48,60	256				
46	22-363 22-22-6	Установка стальных сварных фасонных частей диаметром 300-800 мм т	0,58	634,00 83,90	I29,00 38,70	368				
47	6-240 6-28-4	Устройство угловых участков стен из бетона BI5 I50 4 м3 цена: 63,4-(33,3-29,3)х хI,0I5+I,02х2хI,0I5	I0I,80	6I,4I -	- -	6252				
48	I24-I6	Арматура класса AI т	I,43	270,00 -	- -	386				
49	I24-I8	Арматура класса A3 т	I3,I4	283,00 -	- -	37I9				
50	6-84 6-9-7	Установка закладных деталей весом кг, до 20 т	I,69	355,00 38,00	I,30 0,39	600				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
5I	22-362 22-22-5	Установка стальных сварных фасонных частей диаметром до 250 мм т	0,II	777,00 I90,00	I62,00 48,60	85				
52	22-363 22-22-6	Установка стальных сварных фасонных частей диаметром 300-800 мм т	I,02	634,00 83,90	I29,00 38,70	647				
53	6-237 6-28-I	Устройство лотков в емкостных сооружениях железобетонных из бетона BI5 300 4 м3 цена: 72,7-(33,3-29,3)х хI,0I5+(I,02х3+2,04х2)х хI,0I5	I8,67	75,89 -	- -	I4I7				
54	I24-I6	Арматура класса AI т	I,20	270,00 -	- -	324				
55	6-83 6-9-7	Установка закладных деталей весом до 4 кг т	0,62	44I,00 I24,00	I,40 0,42	273				
56	6-I 6-I-I	Набетонка по днищу B3,5 м3	88,85	27,40 -	- -	2434				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
57	6-244 6-28-8	Набетонка бункерного типа В3,5 м3 цена: 32,2-(28,2-25,3)х хI,02	I023,40	29,24 -	- -	29924				
58	6-244 6-28-8	Набетонка бункерного типа В7,5 м3 цена: 32,2-(28,2-26,3)х хI,02	28,76	30,26 -	- -	870				
59	6-I 6-I-I	Устройство бетонной подготовки из бетона В7,5 под бетонные блоки м3	3,80	28,40 -	- -	I08				
60	7-400 7-36-I	Установка блоков стен подвалов массой до 0,5 т шт	I40,00	I,50 -	- -	2I0				
6I	ССЦ т.2 п.I2-I2	Стоимость блоков ФБС9.4.6--Т шт	I40,00	9,0I -	- -	I26I				
62	7-356 6-26-7	Установка в сооружениях водопровода и канализации прямоугольных лотков сечением более 0,2 м2 м3	22,82	I0,I7 -	- -	232				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
63	ССЦ т.I п.8-52I	Лотки из бетона BI5 объемом до 0,2 м3 м3 цена: 75,3-0,82х2	0,80	73,66	-	59				
64	ССЦ т.I п.8-523	Лотки из бетона BI5 объемом от 0,5 до I м3 м3 цена: 7I,5-0,82х2	5,74	69,86	-	40I				
65	ССЦ т.I п.8-524	Лотки из бетона BI5 объемом более I м3 м3 цена: 69,2-0,82х2	I6,28	67,56	-	II00				
66	I47-I	Арматура А-I I00 кг	0,86	22,90	-	20				
67	I47-8	Арматура А-3 I00 кг	I,30	25,00	-	32				
68	I47-I5	Проволочная арматура В-I I00 кг	3,79	32,I0	-	I22				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
69	I47-I6	Проволочная арматура ВР-I I00 кг	4,03	32,I0	-	I30				
70	I47-24	Закладные детали I00 кг	I,06	4I,30	-	44				
7I	I47-29	Металлизация закладных деталей I00 кг	I,06	I7,80	-	I9				
72	I47-24	Закладные детали дополнительные I00 кг	0,45	4I,30	-	I8				
73	I47-29	Металлизация закладных деталей дополнительных I00 кг	0,45	I7,80	-	8				
74	7-366 7-26-8	Установка плит покрытий шт	I22,00	7,20	-	878				
75	ССЦ т.I п.8-503	Плиты из бетона ВI5 площадью до 3 м2 м3 цена: 60,8-0,82х2	2I,84	59,I6	-	I292				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
76	ССЦ т.I п.8-504	Плиты из бетона BI5 площадью более 3 м2 м3 цена: 62,5-0,82х2	4,20	60,86	-	256				
77	I47-I	Арматура А-I I00 кг	6,8I	22,90	-	I56				
78	I47-8	Арматура А-3 I00 кг	I3,79	25,00	-	345				
79	I47-I5	Проволочная арматура В-I I00 кг	0,07	32,I0	-	2				
80	I47-I6	Проволочная арматура ВР-I I00 кг	0,29	32,I0	-	9				
8I	I47-24	Закладные детали I00 кг	9,49	4I,30	-	392				
82	I47-29	Металлизация закладных деталей I00 кг	9,49	I7,80	-	I69				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
83	7-362 7-26-4	Укладка балок шт	86,00	3,3I	-	285				
84	ССЦ т.I п.9-284	Балки из бетона BI5 объемом до 0,3 м3 м3 цена: 70,3-0,82х2	9,I8	68,66	-	630				
85	I47-I	Арматура А-I I00 кг	2,8I	22,90	-	64				
86	I47-8	Арматура А-3 I00 кг	I7,03	25,00	-	426				
87	I47-24	Закладные детали I00 кг	II,70	4I,30	-	483				
88	I47-29	Металлизация закладных деталей I00 кг	II,70	I7,80	-	208				
89	6-I6I 6-I5-2	Балки монолитоные из бетона BI5 м3	2,86	50,50	-	I44				
90	I24-I6	Арматура класса AI т	0,II	270,00	-	30				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
9I	6-83 6-9-7	Установка закладных деталей весом до 4 кг т	0,I2	44I,00 I24,00	I,40 0,42	53				
92	6-I 6-I-I	Устройство бетонной подготовки из бетона В7,5 под фильтросные лотки м3	6,I9	28,40 -	- -	I76				
93	I3-225 I3-25-I	Оклейка гидроизолом на нефтебитуме в I слой под фильтросные лотки м2	5I,60	I,83 0,84	0,2I 0,06	94				
94	7-355 7-26-7	Установка фильтросных лотков м3	I0,08	I7,30 -	- -	I74				
95	ССЦ т.I п.8-52I	Лотки фильтросные из бетона ВI5 м3 цена: 75,3-0,82х2	I0,08	73,66 -	- -	742				
96	I47-I	Арматура А-I I00 кг	9,06	22,40 -	- -	203				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
97	6-244 6-28-8	Заделка патрубка в канал из бетона BI5 м3	4,00	32,20 -	- -	I29				
98	I24-I6	Арматура класса AI т	0,06	270,00 -	- -	I6				
99	6-83 6-9-7	Установка закладных деталей весом до 4 кг т	0,02	44I,00 I24,00	I,40 0,42	9				
I00	6-33 6-3-4	Железобетонные тумбы из бетона BI5 м3	I,08	37,30 -	- -	40				
I0I	I24-I6	Арматура класса AI т	0,04	270,00 -	- -	II				
I02	6-83 6-9-7	Установка закладных деталей весом до 4 кг т	0,I7	44I,00 I24,00	I,40 0,42	75				
I03	6-90 6-II-I	Заделка стыков фильтросных лотков бетоном B25 м3 цена: 32,2-(3I,I-25,8)x xI,02	2,48	37,6I -	- -	93				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I04	6-I 6-I-I	Устройство бетонной подготовки из бетона В7,5 под лотки на бетонные блоки м3	0,95	28,40 -	- -	27				
I05	6-73 6-8-2	Подливка под оборудование из раствора толщиной 20 мм I00 м2	0,08	90,20 -	- -	7				
I06	6-30 6-3-I	Бетонные столбики из бетона В7,5 м3	0,86	35,70 -	- -	3I				
I07	6-I 6-I-I	Устройство бетонной подготовки из бетона В7,5 под ж/б трубы м3	0,35	28,40 -	- -	I0				
I08	7-32 7-3-2	Установка вертикальных ж/б труб шт	4,00	I0,60 -	- -	42				
I09	ССЦ т.I п.9-I77	Стоимость ж/б труб диам. 500 мм м	20,80	I3,20 -	- -	275				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
II0	6-73 6-74 6-8-2.3	Бетоная подливка В7,5 по дну канала в стабилизаторе толщ.I00 мм I00 м2 цена: I03+8x4I,3-(29,3-27,3)x x2,04-(29,3-27,3)xI,02x8	0,03	4I3,00 -	- -	I2				
III	6-90 6-II-I	Заделки бетоном В7,5 стен лотков и устройство стенок под лотки м3	I,52	32,20 -	- -	49				
II2	6-83 6-9-7	Установка закладных деталей весом до 4 кг т	0,79	44I,00 I24,00	I,40 0,42	348				
II3	6-84 6-9-8	Установка закладных деталей весом кг, до 20 т	3,0I	355,00 38,00	I,30 0,39	I069				
II4	6-85 6-9-8	Установка закладнывх деталей весом более 20 кг т	4,00	329,00 I2,40	I,30 0,39	I3I6				
		Итого прямые затраты по разделу 3	руб			I70700				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Раздел 4. Металлоконструкции								
II5	9-46 9-7-I	Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением т	0,86	58,00 I3,80	32,I0 II,80	50				
II6	9-47 9-7-2	Монтаж площадок с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали т	7,67	46,80 I9,00	I7,60 5,43	359				
II7	I2I-I975	Лестницы со ступенями из листовой просечной рифленой или круглой стали прямолинейные т	0,63	358,00 -	- -	226				
II8	I2I-I976	Лестницы со ступенями из листовой просечной рифленой или круглой стали криволинейные, пожарные т	0,I5	384,00 -	- -	58				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
II9	I2I-I979	Площадки с настилом из листовой просечной рифленой или круглой стали, каркасами и элементами жесткости из прокатных и гнутых профилей прямоугольные и трапециевидные т	I,60	326,00 -	- -	522				
I20	I2I-I98I	Ограждения из прокатных и гнутых профилей, полосовой и круглой стали т	6,I5	327,00 -	- -	20II				
		Итого прямые затраты по разделу 4	руб			3226				
		Раздел 5. Отделочные работы								
I2I	6-248 6-29-2-5	Торкретирование поверхности с пескоструйной обработкой, толщиной слоя до 20 мм в емкостных сооружениях высотой более 4 м м2	3547,59	3,3I -	- -	II743				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I22	6-250 6-29-3-5	На 5 мм добавлять на высоте более 4 м к расценкам № 248 м2	3547,59	0,28 -	- -	993				
I23	8-I94 8-22-6	Внутренние леса трубчатые при высоте помещений до 6 м I00 м2 гп	I9,57	7I,I0 -	- -	I392				
I24	8-I95 8-22-7	На каждые последующие 4 м высоты помещений добавлять к расценке № 8-I94 I00 м2 гп	I0,42	44,40 29,20	0,34 0,I0	463				
I25	I5-20I I5-5I-I	Штукатурка фасадов улучшенная цементно-известковым раствором по камню стен I00 м2	0,30	85,30 -	- -	26				
I26	I3-I6I I3-I8-I4	Окраска поверхностей эмалями ВЛ-5I5 I00 м2	I,68	I9,I0 I,5I	0,I5 0,04	32				
I27	I5-6I3 I5-I64-7	Масляная окраска белилами с добавлением колера стальных конструкций за 2 раза I00 м2	I,9I	43,50 2I,40	0,03 -	83				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Итого прямые затраты по разделу 5	руб			I4732				
		Раздел 6. Разные работы								
I28	9-209 9-32-I2	Установка металлоконструкций струенаправляющих щитов т	5,5I	70,70 34,30	20,00 5,97	390				
I29	I2I-2096	Стоимость металлоконструкций струенаправляющих щитов т	5,5I	347,00 -	- -	I9I2				
I30	I3-I6I I3-I8-I4	Окраска поверхностей эмалями ВЛ-5I5 I00 м2	I,27	I9,I0 I,5I	0,I5 0,04	24				
I3I	I0-47 I0-8-4	Обшивка щитов фанерой м2	423,48	2,I4 0,64	0,02 0,0I	906				
I32	I3-254 I3-32-I	Устройство водослива из оргстекла м2	49,84	25,62 -	- -	I277				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I33	II-69 II-II-3	Устройство покрытий цементных толщиной 20 мм I00 м2	7,55	84,70 -	- -	640				
I34	6-255 6-30-I	Устройство деформационных швов с применением резиновых прокладок м	62,00	3,25 0,50	0,02 0,0I	202				
I35	4I-48 4I-7-4	Прочие вертикальные уплотнения деформационного шва из просмоленного каната I00 м	0,62	3000,00 I5,60	9,40 5,I3	I860				
I36	4I-49 4I-7-5	Прочие вертикальные уплотнения деформационного шва из досок в днище I00 м	0,38	9I4,00 II2,00	52,00 30,60	347				
I37	26-52 26-II-3	Заделка швов асбестоцементным раствором I00 м2	0,I7	96,40 44,00	I,5I 0,45	I7				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I38	7-70I 7-5I-I	Устройство герметизации горизонтальных и вертикальных стыков стеновых панелей прокладками на клею в I ряд I00 м	0,36	42,30 4,02	0,08 0,02	I5				
I39	6-263 6-3I-5	Испытание емкостей на водонепроницаемость м3	9508,54	0,I9 0,04	- -	I807				
		Итого прямые затраты по разделу 6	руб			9397				
		Итого прямые затраты по смете	руб			246048				

Главный инженер проекта В.Локтюшин

Зам.начальника отдела смет и ПОС Т.Калинина

Исходные данные:

составил рук.группы Н.Куклина

проверил рук.группы Г.Никитина

Перфорация инженер Р.Борзакова

проверил рук.группы Л.Шошина

23939-08

СВОДКА ОБЪЕМОВ И СТОИМОСТИ РАБОТ ПО СМЕТЕ № 2-I

№№ пп	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Ед. изм.	Количество	Сумма, руб.		Средневзвешенная единичная стоимость, руб.		Удельный вес конструктивных элементов и видов работ
				прямых затрат	с накладными расходами и плановыми накоплениями	прямых затрат	с накладными расходами и плановыми накоплениями	
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I	Земляные работы	м3	6740	7035	8853	I	I	2,86
2	Основание	м2	2659	40958	5I533	I5	I9	I6,67
3	Бетонные и железобетонные конструкции	м3	29I3,7	I70700	2I4783	59	74	69,48
4	Металлоконструкции	т	8,53	3226	3783	378	443	I,23
5	Отделочные работы	м2	3936,6	I4732	I8536	4	5	6,0
6	Разные работы	руб	-	9397	II627	-	-	3,76
	в т.ч. металлоконструкции			2302	2700			
	Итого:	руб		246048	309II5			I00

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2-2

к типовому проекту "Блок емкостей для станций биологической очистки сточных вод производительностью 25, I7, I0 тыс.м3/сутки" на приобретение и монтаж технологического оборудования и трубопроводов. Вариант с первичным отстаиванием производительностью I7 тыс.м3/сутки

Сметная стоимость 25,49 тыс.руб.
в т.ч.
а) оборудования 2,09 тыс.руб.
б) монтажных работ 23,33 тыс.руб.
в) строит.работ 0,07 тыс.руб.
Нормативная условно-чистая продукция - тыс.руб.
Показатели по смете
Стоимость на:
1. Расчетную единицу производительности I,50 руб.
2. I м2 общей площади здания I0,53 руб.
3. I м3 объема здания I,95 руб.

Основание: заказная специф. ТХ.СО

Составлена в ценах I984 г.

№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Кол-во	Стоим. единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	
				Всего	Экспл. машин	Всего	Осн. з/пл.	Экспл. машин	не занятых обслуж. машин	обслуживающ. машины
				осн. з/пл.	в т.ч. з/пл.			в т.ч. з/пл.	на един.	всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Раздел I. Оборудование								
I	230I-06070	Опорожнение Насос НСЦ-4 шт	I	275,00	-	275	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		А0 - Воздух								
2	I704-20468	Манометр дифференциальный двухтрубный стеклянный ДТ-5 шт	4	22,50	-	90	-	-	-	-
3	I7I4I-2I99	Кислородомер лабораторный КЛ-II5 шт	2	780,0	-	I560	-	-	-	-
4	I70648-I5I6	Термометр ртутный шт	4	I,25	-	5	-	-	-	-
		И2 - Плавающие вещества								
		Труба поворотная = I8 м								
5	24I824 ч.I п.4025	КОУШ I8 шт	I6	0,60	-	I0	-	-	-	-
		Итого прямые затраты по разделу I	руб			I940	-	-		-
		в том числе:								
		Стоимость оборудования	руб			I935	-	-		-
		Тара и упаковка	руб			38	-	-		-
		Транспортные расходы	руб			79	-	-		-
		Заготов.-складские расходы	руб			25	-	-		-
		Комплектация	руб			I4	-	-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Всего, стоимость оборудования	руб			209I	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб			5	-	-		-
		Стоимость материалов и конструкций	руб			5	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			5	-	-		-
		Итого по разделу I	руб			2096	-	-		-
		Раздел 2. Монтажные работы								
		А0 - Воздух								
6	II-96-I	Тягонапоромер жидкостный или жидкостный дифференциальный	4	0,67	-	3	3	-	I,00	4
		шт		0,64	-			-	-	-
7	II-340-I	Монтаж кислородомера	2	I3,80	0,25	28	25	-	20,00	40
		компл		I2,30	0,03			-	0,04	-
8	II-I-I	Термометр технический стеклянный показывающий	4	0,2I	-	I	I	-	0,50	2
		шт		0,2I	-			-	-	-
		Итого прямые затраты по разделу 2	руб			32	29	-		46

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		в том числе:								
		Стоимость монтажных работ	руб			32	-	-		-
		Материалы	руб			2	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	29	-		-
		Накладные расходы	руб			23	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	4	-		-
		Плановые накопления	руб			4	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			59	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		48
		Сметная заработная плата	руб			-	33	-		-
		Итого по разделу 2	руб			59	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		48
		Сметная заработная плата	руб			-	33	-		-
		Трубопроводы и арматура								
		Раздел 3. Монтажные работы								
		М6 - Иловая вода								
9	I2-807-4	Вентиль д.50 мм	4	0,9I	0,0I	4	3	-	2,00	8
		шт		0,86	-			-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I0	I2-2-6	Трубопроводы из стальных труб д.60 перфорированный трубопровод т	0,05	I25,00 II4,00	3,75 I,I9	6	6	- -	200,00 I,54	I0 -
II	I2-2-6	То же, д.60 мм т	0,I8	I25,00 II4,00	3,75 I,I9	23	2I	- -	200,00 I,54	36 -
I2	I2-2-8	То же, д.I59 мм т	0,03	79,I0 62,40	I3,30 7,I2	2	2	- -	II0,00 9,I8	3 -
		ИI0 - Аэробно-сброженная смесь								
I3	I2-802-5	Задвижки чугунные фланцевые д.I00 мм шт	8	7,52 3,38	0,32 0,04	60	27	2 -	6,00 0,05	48 -
I4	I2-807-4	Вентиль д.50 мм шт	4	0,9I 0,86	0,0I -	4	3	- -	2,00 -	8 -
I5	I2-2-8	Трубопроводы из стальных труб д.I59 мм т	2,65	79,I0 62,40	I3,30 7,I2	2I0	I65	35 I9	II0,00 9,I8	29I 24

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I6	I2-2-8	То же, д.I08 мм т	0,I4	79,I0 62,40	I3,30 7,I2	II	9	2 I	II0,00 9,I8	I5 I
I7	I2-2-6	То же, д.60 мм т	0,004	I25,00 II4,0	3,75 I,I9	I	-	- -	200,00 I,54	- -
		И12 - Фугат								
I8	I2-802-5	Задвижки чугунные фланцевые д.I00 мм шт	4	7,52 3,38	0,32 0,04	30	I4	I -	6,00 0,05	24 -
I9	I2-2-8	Трубопроводы из стальных труб д.I08 мм т	0,36	79,I0 62,40	I3,30 7,I2	28	22	5 3	II0,00 9,I8	40 3
		В10 - Техническая вода								
20	I2-807-4	Вентиль д.50 мм шт	3	0,9I 0,86	0,0I -	3	3	- -	2,00 -	6 -
2I	I2-807-I	Вентиль д.25 мм шт	I	0,75 0,73	- -	I	I	- -	I,00 -	I -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
22	I2-2-6	Трубопроводы из стальных труб д.60 мм т	0,I3	I25,00 II4,00	3,75 I,I9	I6	I5	- -	200,00 I,54	26 -
23	9-I53 9-24-4	Крепление трубопроводов т	0,24	27,I0 I4,80	4,98 I,52	7	4	I -	25,20 I,96	6 -
		А0 - Воздух								
24	I2-807-I	Вентиль д.20 мм шт	I7	0,75 0,73	- -	I3	I2	- -	I,00 -	I7 -
25	I2-807-2	То же, д.32 мм шт	I2	0,76 0,74	- -	9	9	- -	I,00 -	I2 -
26	I2-804-4	То же, д.50 мм шт	8	0,9I 0,86	0,0I -	7	7	- -	2,00 -	I6 -
27	I2-800-3	Вентили чугунные фланцевые д.65 мм шт	I9	3,59 2,9I	0,34 0,05	68	55	7 I	5,00 0,06	95 I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
28	I2-800-3	Вентили чугунные фланцевые д.80 мм шт	I	3,59 2,9I	0,34 0,05	4	3	- -	5,00 0,06	5 -
29	I2-802-8	Задвижки чугунные фланцевые диаметр 200 мм шт	2	I2,60 6,89	I,0I 0,I9	25	I4	2 -	II,00 0,25	22 -
30	I2-2-3	Опора ОПП-I00.25 т	0,0I	22I,00 207,00	6,00 I,60	2	2	- -	354,00 2,06	4 -
3I	I2-2-7	ОПП2-I00.70 т	0,0I	97,80 79,I0	I4,50 7,74	I	I	- -	I34,00 9,98	I -
32	I2-2-5	ОПП-I00.45 т	0,004	I68,00 I55,00	4,90 I,36	I	-	- -	275,00 I,75	- -
33	I2-2-7	Опора ОПП2-I00.76 т	0,004	97,80 79,I0	I4,50 7,74	0,4	-	- -	I34,00 9,98	- -
34	I2-2-8	ОПП2-I00.I59 т	0,004	79,I0 62,40	I3,30 7,I2	0,3	-	- -	II0,00 9,I8	- -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
35	I2-2-I0	0ПП2-I00.426	0,0I	36,90	9,03	I	-	-	42,00	-
		т		25,60	4,86			-	6,27	-
36	I2-2-I0	Опора лобовая 426х7-I-Т4.09	0,05	36,90	9,03	2	I	-	42,00	2
		т		25,60	4,86			-	6,27	-
37	I2-2-II	То же, 530х7-I-Т4.II	0,03	3I,50	4,38	I	I	-	38,00	I
		т		23,40	I,75			-	2,26	-
38	I2-2-7	Опора неподвижная 76-Т3.05	0,00I	97,80	I4,50	0,I	-	-	I34,00	-
		т		79,I0	7,74			-	9,98	-
39	I2-2-3	Трубопроводы из стальных труб диаметр 25 мм	0,09	22I,00	6,00	20	I9	-	354,00	32
		т		207,00	I,60			-	2,06	-
40	I2-2-4	То же, д.35 мм	0,I2	I94,00	5,32	23	2I	-	328,00	39
		т		I79,00	I,45			-	I,87	-
4I	I2-2-5	То же, диаметр 45 мм	0,04	I68,00	4,90	7	6	-	275,00	II
		т		I55,00	I,36			-	I,75	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
42	12-2-6	Трубопроводы из стальных труб д.51 мм т	0,11	125,00 114,00	3,75 1,19	14	13	- -	200,00 1,54	22 -
43	12-2-6	То же, д.60 мм т	0,01	125,00 114,00	3,75 1,19	1	1	- -	200,00 1,54	2 -
44	12-2-7	То же, д.70 мм т	0,44	97,80 79,10	14,50 7,74	43	35	6 3	134,00 9,98	59 4
45	12-2-7	То же, д.89 мм т	0,10	97,80 79,10	14,50 7,74	10	8	2 1	134,00 9,98	13 1
46	12-2-8	То же, д.159 мм т	0,16	79,10 62,40	13,30 7,12	13	10	2 1	110,00 9,18	18 1
47	12-2-9	То же, д.219 мм т	0,24	51,10 37,20	10,80 5,85	12	9	2 1	63,00 7,55	15 2
48	12-2-10	То же, диаметр 426 мм т	1,03	36,90 25,60	9,03 4,86	38	26	9 5	42,00 6,27	43 6

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
49	I2-2-II	То же, диаметр 530 мм	I2,0I	3I,50	4,38	378	28I	53	38,00	456
		т		23,40	I,75			2I	2,26	27
50	I2-2-I2	Трубопроводы из стальных труб диаметр 630 мм	0,29	28,40	3,99	8	6	I	29,00	8
		т		2I,70	I,5I			-	I,95	I
5I	I2-II8-I	Трубопроводы из полиэтиленовых труб д.20 мм ПВД техническая (перфорированная)	68	0,80	0,02	54	5I	I	I,00	68
		м		0,75	-			-	-	-
52	I2-II8-2	То же, д.63 мм ПВД техническая (перфорированная)	I96	I,07	0,03	2I0	I94	6	2,00	392
		м		0,99	0,0I			2	0,0I	2
53	I2-II8-2	То же, д.63 мм ПВД техническая	II0	I,07	0,03	II8	I09	3	2,00	220
		м		0,99	0,0I			I	0,0I	I
54	I2-653-2	Компенсатор К0-I 200-2,5.4/I-I	2	I0,80	I,0I	22	I6	2	I2,00	24
		шт		8,I4	0,06			-	0,08	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
55	I2-653-4	То же, КЛО 600-2,5.4/I-I шт	I	22,80 I4,60	2,I0 I,I3	23	I5	2 I	22,00 I,46	22 I
		М1 - Сточная вода поступающая на очистку								
56	I2-2-9	Трубопроводы из стальных труб д.325 мм т	0,38	5I,I0 37,20	I0,80 5,85	I9	I4	4 2	63,00 7,55	24 3
		М1 - Сточная вода поступающая на очистку								
57	I2-2-II	Трубопроводы из стальных труб диаметр 530 мм т	4,83	3I,50 23,40	4,38 I,75	I52	II3	2I 8	38,00 2,26	I84 II
		М3 - Сточная вода после аэротенков								
58	I2-2-I0	Трубопроводы из стальных труб диаметр 426 мм т	0,62	36,90 25,60	9,03 4,86	23	I6	6 3	42,00 6,27	26 4
		М4 - Сточная воды после биологической очистки								
59	I2-2-9	Трубопроводы из стальных труб д.273 мм т	I,29	5I,I0 37,20	I0,80 5,85	66	48	I4 8	63,00 7,55	8I I0

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		И2 - Плавающие вещества								
60	I2-2-9	Трубопроводы из стальных труб д.219 мм т	0,6I	5I,I0 37,20	I0,80 5,85	3I	23	7 4	63,00 7,55	38 5
6I	I2-2-9	То же, д.273 мм т	I,83	5I,I0 37,20	I0,80 5,85	94	68	20 II	63,00 7,55	II5 I4
		И3 - Сырой осадок								
62	I2-2-8	Трубопроводы из стальных труб д.I59 мм т	I,32	79,I0 62,40	I3,30 7,I2	I04	82	I7 9	II0,00 9,I8	I45 I2
		И4 - Активный ил возвратный								
63	I2-2-9	Трубопроводы из стальных труб д.325 мм т	3,I0	5I,I0 37,20	I0,80 5,85	I58	II5	33 I8	63,00 7,55	I95 23
		И6 - Активный ил избыточный								
64	I2-2-8	Трубопроводы из стальных труб д.I59 мм т	I,I3	79,I0 62,40	I3,30 7,I2	89	7I	I5 8	II0,00 9,I8	I24 I0

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
65	I2-2-8	То же, д.I08 мм т	0,0I	79,I0 62,40	I3,30 7,I2	I	I	- -	II0,00 9,I8	I -
		П3 - Аварийный сброс								
66	I2-2-I2	Трубопроводы из стальных труб диаметр 630 мм т	0,95	28,40 2I,70	3,99 I,5I	27	2I	3 I	29,00 I,95	28 2
		П2 - Опорожнение								
67	I2-2-9	Трубопроводы из стальных труб д.2I9 мм т	2,23	5I,I0 37,20	I0,80 5,85	II4	83	24 I3	63,00 7,55	I40 I7
68	I2-2-9	То же, д.273 мм т	0,53	5I,I0 37,20	I0,80 5,85	27	20	6 3	63,00 7,55	33 4
69	I2-2-9	То же, д.325 мм т	2,69	5I,I0 37,20	I0,80 5,85	I37	I00	29 I6	63,00 7,55	I69 20
		Итого прямые затраты по разделу 3	руб			2754	I995	343 I64		3444 2I0
		в том числе:								
		Стоимость монтажных работ	руб			2567	-	-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Материалы	руб			227	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	2I55	-		-
		Накладные расходы	руб			I590	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I46
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	282	-		-
		Плановые накопления	руб			330	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			4487	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		3794
		Сметная заработная плата	руб			-	2437	-		-
		Стоимость металломонтажных работ	руб			7	-	-		-
		Материалы	руб			2	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	4	-		-
		Накладные расходы	руб			I	-	-		-
		Плановые накопления	руб			I	-	-		-
		Всего, стоимость металломонтажных работ	руб			9	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		6
		Сметная заработная плата	руб			-	4	-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Итого по разделу 3	руб			4496	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		3800
		Сметная заработная плата	руб			-	2441	-		-
		Раздел 4. Материалы не учтенные ценником								
		М6 - Иловая вода								
70	I30-II4	Вентили муфтовые I5кчI8р диаметром 50 мм шт	4	3,36	-	I3	-	-	-	-
7I	I59-33I7 I59-33I8	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.60х2,5 м перфорированный трубопровод т	0,05	573,69	-	29	-	-	-	-
72	245I прим.I стр.96	Перфорация труб д.60 мм м2	2,I6	0,60	-	I	-	-	-	-
73	I59-33I7 I59-33I8	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.60х2,5 мм т	0,I8	573,69	-	I03	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
74	I59-3348 I59-3349	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.I59х4 мм т	0,03	343,82	—	I0	-	—	—	—
		И10 - Аэробно-сброженная смесь								
75	I30-647	Задвижки фланцевые 30ч6бр диаметром I00 мм шт	8	22,90	—	I83	-	—	—	—
76	I30-II4	Вентили муфтовые I5кчI8р диаметром 50 мм шт	4	3,36	—	I3	-	—	—	—
77	I59-3348 I59-3349	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.I59х4 мм т	2,65	343,82	—	9II	-	—	—	—
78	I59-3333 I59-3334	То же, д.I08х3 мм т	0,I4	4I4,3I	—	58	-	—	—	—
79	I59-33I7 I59-33I8	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.60х2,5 мм т	0,004	573,69	—	2	-	—	—	—

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		И12 - Фугат								
80	I30-647	Задвижки фланцевые 30ч6бр диаметром I00 мм шт	4	22,90	-	92	-	-	-	-
8I	I59-3333 I59-3334	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.I08х3 мм т	0,36	4I4,3I	-	I49	-	-	-	-
		В10 - Техническая вода								
82	I30-II4	Вентили муфтовые I5кчI8р диаметром 50 мм шт	3	3,36	-	I0	-	-	-	-
83	I30-III	То же, диаметром 25 мм шт	I	I,59	-	2	-	-	-	-
84	05I7-2025	Рукав резиновый напорный диаметр 63 мм ГОСТ I8698-79 м	40	2,79	-	II2	-	-	-	-
85	I59-33I7 I59-33I8	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.60х2,5 мм т	0,I3	573,69	-	75	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
86	I2I-20I9	Крепление трубопроводов т	0,24	356,00	-	85	-	-	-	-
		А0 - Воздух								
87	I30-2036	Вентили муфтовые I5ч8г2 диаметром 20 мм шт	I7	I,64	-	28	-	-	-	-
88	I30-2038	То же, диаметром 32 мм шт	I2	2,44	-	29	-	-	-	-
89	I30-2040	То же, диаметром 50 мм шт	8	4,24	-	34	-	-	-	-
90	2307-I0420	Вентиль проходной фланцевый I5кчI6пI ду 65 мм шт	I9	I9,76	-	375	-	-	-	-
9I	2307-I042I	То же, ду 80 мм шт	I	23,06	-	23	-	-	-	-
92	2307-III06	Задвижка фланцевая 3Iч6бр, ду 200 мм шт	2	62,59	-	I25	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
93	23I0-34003	Опора подвижная ОППI-I00.25 шт	9	0,49	=	4	-	=	=	=
94	23I0-340I2	То же, ОПП2-I00.70 шт	6	0,52	=	3	-	=	=	=
95	23I0-34005	То же, ОППI-I00.45 шт	6	0,49	=	3	-	=	=	=
96	23I0-340I2	То же, ОПП2-I00.76 шт	3	0,52	=	2	-	=	=	=
97	23I0-340I6	То же, ОПП2-I00.I59 шт	2	0,66	=	I	-	=	=	=
98	23I0-34022	То же, ОПП2-I00.426 шт	I	2,I0	=	2	-	=	=	=
99	23I0-380I2	Опора лобовая 426х7-I-Т4.09 шт	2	9,5I	=	I9	-	=	=	=

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I00	23I0-38005	То же, 530х7-I-Т4.II шт	I	9,73	—	I0	-	—	—	—
I0I	23I0-3800I	То же, 76-Т3.05 шт	I	0,I5	—	I	-	—	—	—
I02	I70648-5302	То же, д,400 кг	7	I,I2	—	8	-	—	—	—
I03	I70648-5302	Установка трубки ПИТО на трубопроводе д.500 кг	8	I,I2	—	9	-	—	—	—
I04	0II3 таб.3 доп.8 стр.3	Труба стальная электросварная д.25х2,2 мм м	74,88	0,30	—	22	-	—	—	—
I05	0II3 таб.3 доп.8 стр.4	То же, д.35х2,2 мм м	68,64	0,42	—	29	-	—	—	—

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I06	I59-33I4	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.45х2,5 мм т	0,04	695,48	—	28	-	—	—	—
I07	I59-33I7 I59-33I8	То же, д.5Iх2 мм т	0,II	606,98	—	67	-	—	—	—
I08	I59-33I7 I59-33I8	То же, д.60х2,5 мм т	0,0I	573,69	—	6	-	—	—	—
I09	I59-332I I59-3322	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.70х2,5 мм т	0,44	494,98	—	2I8	-	—	—	—
II0	I59-3326	То же, д.89х3,5 мм т	0,I0	4I5,I0	—	42	-	—	—	—
III	I59-3348 I59-3349	То же, д.I59х4 мм т	0,I6	343,82	—	55	-	—	—	—
II2	I59-3358 I59-3359	То же, д.2I9х4 мм т	0,24	3I7,20	—	76	-	—	—	—

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
II3	I59-3399	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.426х6 мм т	I,03	368,46	-	380	-	-	-	-
II4	I59-3404	То же, д.530х6 мм т	I2,0I	37I,I3	-	4457	-	-	-	-
II5	I59-3406	То же, д.630х8 мм т	0,29	354,22	-	I03	-	-	-	-
II6	I59-543	Трубы полиэтиленовые среднего типа диаметром 20 I0 м	7,07	I,08	-	8	-	-	-	-
II7	I59-535	Трубы полиэтиленовые среднелегкого типа диаметром 63 I0 м	20,38	6,28	-	I28	-	-	-	-
II8	I59-535	Трубы полиэтиленовые среднелегкого типа диаметром 63 I0 м	II,44	6,28	-	72	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
II9	24I5 прил.I стр.96	Перфорация труб д.20 и д.63 мм м2	39,36	0,60	-	24	-	-	-	-
I20	050302-9	Фасонные части полиэтиленовые т	0,00I	4028,00	-	4	-	-	-	-
I2I	I30-I772	Фланцы стальные диаметром 20 мм шт	8	0,57	-	5	-	-	-	-
I22	То же	Компенсатор КО-I 200-2,5х4/I-I шт	2	I68,30	-	337	-	-	-	-
I23	Ном.спр. 87 г. стр.2I	Компенсатор сильфонный КЛО 600-2,5х4/I-I шт	I	463,57	-	464	-	-	-	-
		MI - Сточная вода поступающая на очистку								
I24	I59-3377 I59-3378	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.325х4 мм т	0,38	300,75	-	II4	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		MI - Сточная вода поступающая на очистку								
I25	I59-3404	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.530х6 мм т	4,83	37I,I3	-	I793	-	-	-	-
		M3 - Сточная вода после аэротенков								
I26	I59-3399	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.426х6 мм т	0,62	368,46	-	228	-	-	-	-
		M4 - Сточная вода после биологической очистки								
I27	I59-3368 I59-3369	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.273х4 мм т	I,29	3I5,63	-	407	-	-	-	-
		И2 - Плавающие вещества								
I28	I59-3358 I59-3359	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.2I9х4 мм т	0,6I	3I7,20	-	I93	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I29	I59-3368 I59-3369	То же, д.273х4 мм т	I,83	3I5,63 -	- -	578	-	- -	- -	- -
		И3 - Сырой осадок								
I30	I59-3348 I59-3349	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.I59х4 мм т	I,32	343,82 -	- -	454	-	- -	- -	- -
		И4 - Активный ил возвратный								
I3I	I59-3377 I59-3378	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.325х4 мм т	3,I0	300,75 -	- -	932	-	- -	- -	- -
		И6 - Активный ил избыточный								
I32	I59-3348 I59-3349	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.I59х4 мм т	I,I3	343,82 -	- -	389	-	- -	- -	- -
I33	I59-3333 I59-3334	Узлы трубопровода из электросварных труб д.I08х2,8 мм т	0,0I	4I0,II -	- -	4	-	- -	- -	- -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		П1 - Аварийный сброс								
I34	I59-3406	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.630х8 мм т	0,95	354,22	-	337	-	-	-	-
		П2 - Опорожнение								
I35	I59-3358 I59-3359	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.2I9х4 мм т	2,23	3I7,20	-	707	-	-	-	-
I36	I59-3368 I59-3369	То же, д.273х4 мм т	0,53	3I5,63	-	I67	-	-	-	-
I37	I59-3377 I59-3378	То же, д.325х4 мм т	2,69	300,75	-	809	-	-	-	-
		И2 - Плавающие вещества								
		Труба поворотная = I8 м								
I38	III-58	Болты строительные с гайками и шайбами т	I,36	573,00	-	779	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I39	0II8 таб.I.2 стр.I3	Канат 5.2-Г-П-Н-I470(I50) м	I64	0,06 –	– –	I0	-	– –	– –	– –
I40	I2-2-9	Трубопроводы из стальных труб д.2I9 мм т	2,I2	5I,I0 37,20	I0,80 5,85	I08	79	22 I2	63,00 7,55	I34 I6
I4I	I59-3358 I59-3359	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.2I9х4 мм т	0,76	3I7,20 –	– –	24I	-	– –	– –	– –
I42	I2-2-9	Трубопроводы из стальных труб д.245 мм т	0,04	5I,I0 37,20	I0,80 5,85	2	I	– –	63,00 7,55	3 –
I43	I59-3368 I59-3369	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.245х4 мм т	0,04	3I5,63 –	– –	I3	-	– –	– –	– –
		Итого прямые затраты по разделу 4	руб			I7308	80	22 I2		I37 I6
		в том числе:								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Стоимость монтажных работ	руб			I7223	-	-		-
		Материалы	руб			7	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	92	-		-
		Стоимость материалов и конструкций	руб			I7II2	-	-		-
		Накладные расходы	руб			64	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		6
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	II	-		-
		Плановые накопления	руб			I379	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			I8666	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I59
		Сметная заработная плата	руб			-	I03	-		-
		Стоимость металломонтажных работ	руб			85	-	-		-
		Стоимость материалов и конструкций	руб			85	-	-		-
		Накладные расходы	руб			7	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	I	-		-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Плановые накопления	руб			7	-	-		-
		Всего, стоимость металло-монтажных работ	руб			99	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		1
		Сметная заработная плата	руб			-	1	-		-
		Итого по разделу 4	руб			18765	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		160
		Сметная заработная плата	руб			-	104	-		-
		Раздел 5. Строительные работы								
144	15-613 15-164-7	Масляная окраска стальных труб диаметром более 50 мм за 2 раза 100 м2	0,81	43,50 21,40	0,03 -	35	17	- -	38,80 -	31 -
145	15-614 15-164-8	Масляная окраска стальных труб диаметром менее 50 мм за 2 раза 100 м2	0,24	60,50 38,40	0,03 -	14	9	- -	68,00 -	16 -
146	13-121 13-15-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-021 100 м2	1,04	7,71 2,05	0,20 0,06	8	2	- -	3,10 0,08	3 -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Итого прямые затраты по разделу 5	руб			57	28	-		50
		в том числе:								
		Стоимость общестроительных работ	руб			57	-	-		-
		Материалы	руб			29	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	28	-		-
		Накладные расходы	руб			9	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	I	-		-
		Плановые накопления	руб			5	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			7I	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		5I
		Сметная заработная плата	руб			-	29	-		-
		Итого по разделу 5	руб			7I	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		5I
		Сметная заработная плата	руб			-	29	-		-
		Итого прямые затраты по смете	руб			2I9II	2I32	365 I76		3677 226

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		в том числе:								
		Стоимость оборудования	руб			I935	-	-		-
		Тара и упаковка	руб			38	-	-		-
		Транспортные расходы	руб			79	-	-		-
		Заготов.-складские расходы	руб			25	-	-		-
		Комплектация	руб			I4	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			209I	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб			I9827	-	-		-
		Материалы	руб			236	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	2276	-		-
		Стоимость материалов и конструкций	руб			I7II7	-	-		-
		Накладные расходы	руб			I677	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I54
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	297	-		-
		Плановые накопления	руб			I7I3	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			232I7	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		400I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II
		Сметная заработная плата	руб			-	2573	-		-
		Стоимость общестроительных работ	руб			57	-	-		-
		Материалы	руб			29	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	28	-		-
		Накладные расходы	руб			9	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	I	-		-
		Плановые накопления	руб			5	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			7I	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		5I
		Сметная заработная плата	руб			-	29	-		-
		Стоимость металломонтажных работ	руб			92	-	-		-
		Материалы	руб			2	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	4	-		-
		Стоимость материалов и конструкций	руб			85	-	-		-
		Накладные расходы	руб			8	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	I	-		-
		Плановые накопления	руб			8	-	-		-
		Всего, стоимость металло-монтажных работ	руб			I08	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		7
		Сметная заработная плата	руб			-	5	-		-
		Итого по смете	руб			25487	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		4059
		Сметная заработная плата	руб			-	2607	-		-

Главный инженер проекта В.Локтюшин
Зам.начальника отдела смет и ПОС Т.Калинина
Исходные данные:
составил ст.инженер Т.Сальникова
проверил рук.группы Г.Лучина
Перфорация:
подготовил инженер Е.Новикова
проверил рук.группы Л.Шошина

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2-3

к типовому проекту "Блок емкостей для станций биологической очистки сточных вод производительностью 25; I7; I0 тыс.м3/сутки" на приобретение и монтаж технологического оборудования и трубопроводов. Вариант с первичным отстаиванием с фильтрующими плитами в системе аэрации производительностью I7 тыс.м3/сутки

Сметная стоимость 4,23 тыс.руб.
в т.ч.
а) оборудования 0,22 тыс.руб.
б) монтажных работ 3,94 тыс.руб.
в) строит.работ 0,07 тыс.руб.
Нормативная условно-чистая продукция - тыс.руб.
Показатели по смете
Стоимость на:
I. Расчетную единицу производительности 0,25 руб.
2. I м2 общей площади здания I,80 руб.
3. I м3 объема здания 0,33 руб.

Основание: заказ.спец. ТХСО

Составлена в ценах I984 г.

№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Кол-во	Стоим.единицы, руб. всего	в т.ч. осн. з/пл.	в т.ч. экспл. машин	Общая стоимость, руб. всего	в т.ч. осн. з/пл.	в т.ч. экспл. машин	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслуж. машин на един.	обслуж. машины всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	
		Раздел I. Оборудование Вариант с фильтрующими плитами в системе аэрации А0 - Воздух									
I	2307-II04I	Задвижка 30ч6бр, ду 300	2	I03,00	=	=	206	-	=	=	=
		шт									

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Итого прямые затраты по разделу I	руб			206	-	-		-
		в том числе:								
		Стоимость оборудования	руб			206	-	-		-
		Тара и упаковка	руб			4	-	-		-
		Транспортные расходы	руб			8	-	-		-
		Заготов.-складские расходы	руб			3	-	-		-
		Комплектация	руб			I	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			222	-	-		-
		Итого по разделу I	руб			222	-	-		-
		Раздел 2. Монтажные работы								
		Вариант с фильтрующими плитами в системе аэрации								
		А0 - Воздух								
2	I2-802-I0	Задвижки чугунные фланцевые диаметр 300 мм	2	20,20	I,52	40	2I	3	I7,00	34
		шт		I0,60	0,30			I	0,39	I
		Итого прямые затраты по разделу 2	руб			40	2I	3		34
								I		I
		в том числе:								
		Стоимость монтажных работ	руб			40	-	-		-
		Материалы	руб			I6	-	-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Всего заработная плата	руб			-	22	-		-
		Накладные расходы	руб			I7	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	3	-		-
		Плановые накопления	руб			5	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			62	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		37
		Сметная заработная плата	руб			-	25	-		-
		Итого по разделу 2	руб			62	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		37
		Сметная заработная плата	руб			-	25	-		-
		Трубопроводы и арматура								
		Раздел 3. Монтажные работы								
		Вариант с фильтрующими плитами в системе аэрации								
		А0 - Воздух								
3	I2-802-8	Задвижки чугунные фланцевые диаметр 200 мм	I2	I2,60	I,0I	I5I	83	I2	II,00	I32
		шт		6,89	0,I9			2	0,25	3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
4	I2-807-4	Вентиль д.50 мм шт	20	0,9I 0,86	0,0I -	I8	I7	- -	2,00 -	40 -
5	I8-27-4	Монтаж плит фильтрующих из пористой керамики м3	I,08	I3,20 7,I4	5,95 2,36	I4	8	7 3	II,00 3,04	I2 3
6	I2-653-4	Компрессор К0-I 350-2,5х4/I-I шт	2	22,80 I4,60	2,I0 I,I3	46	29	4 2	22,00 I,46	44 3
7	I2-2-7	Опора 0ПП2-I00.70 т	0,00I	97,80 79,I0	I4,50 7,74	0,I	-	- -	I34,00 9,98	- -
8	I2-2-I0	То же, 0ПП2-I00.377 т	0,0I	36,90 25,60	9,03 4,86	I	-	- -	42,00 6,27	- -
9	I2-2-7	То же, 0ПП2-I00.89 т	0,00I	97,80 79,I0	I4,50 7,74	0,I	-	- -	I34,00 9,98	- -
I0	I2-2-7	То же, 89-Т3.06 т	0,00I	97,80 79,I0	I4,50 7,74	0,I	-	- -	I34,00 9,98	- -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
II	I2-2-6	Трубопроводы из стальных труб д.60 мм т	0,37	I25,00 II4,00	3,75 I,I9	46	42	I -	200,00 I,54	74 I
I2	I2-2-7	То же, д.70 мм т	0,03	97,80 79,I0	I4,50 7,74	3	2	- -	I34,00 9,98	4 -
I3	I2-2-7	То же, д.89 мм т	0,05	97,80 79,I0	I4,50 7,74	5	4	- -	I34,00 9,98	7 -
I4	I2-2-9	То же, д.2I9 мм т	2,08	5I,I0 37,20	I0,80 5,85	I06	77	22 I2	63,00 7,55	I3I I6
I5	I2-2-9	То же, д.325 мм т	0,74	5I,I0 37,20	I0,80 5,85	38	28	8 4	63,00 7,55	47 6
		Итого прямые затраты по разделу 3	руб			428	290	54 23		49I 32
		в том числе:								
		Стоимость монтажных работ	руб			428	-	-		-
		Материалы	руб			8I	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	3I3	-		-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Накладные расходы	руб			232	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		21
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	41	-		-
		Плановые накопления	руб			53	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			713	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		544
		Сметная заработная плата	руб			-	354	-		-
		Итого по разделу 3	руб			713	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		544
		Сметная заработная плата	руб			-	354	-		-
		Раздел 4. Материалы не учтенные ценником								
		Вариант с фильтрующими плитами в системе аэрации								
		АО - Воздух								
16	2307-III06	Задвижка фланцевая 31ч6бр ду 200 мм	12	62,59	=	751	-	=	=	=
		шт	=	=				=	=	=

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I7	I30-2040	Вентили муфтовые I5ч8п2 диаметром 50 мм шт	20	4,24	-	85	-	-	-	-
I8	Цена Кучинского з-да	Плиты фильтрующие из пористой керамики 300х300х30 шт	400	0,88	-	352	-	-	-	-
I9	То же	Компрессор КО-I 350-2,5х4/I-I шт	2	302,82	-	606	-	-	-	-
20	23I0-340I2	Опора ОПП2-I00.70 шт	I	0,52	-	I	-	-	-	-
2I	23I0-3402I	То же, ОПП2-I00.377 шт	2	2,05	-	4	-	-	-	-
22	23I0-340I3	То же, ОПП2-I00.89 шт	I	0,52	-	I	-	-	-	-
23	23I0-3800I	То же, 89-Т3.06 шт	I	0,I5	-	I	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
24	I59-33I7 I59-33I8	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.60х2,5 мм т	0,37	573,69	—	2I2	-	—	—	—
25	I59-332I I59-3322	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.70х2,5 мм т	0,03	494,98	—	I5	-	—	—	—
26	I59-3326	То же, д.89х3,5 мм т	0,05	4I5,I0	—	2I	-	—	—	—
27	I59-3358 I59-3359	То же, д.2I9х4 мм т	2,08	3I7,20	—	660	-	—	—	—
28	I59-3377 I59-3378	То же, д.325х4 мм т	0,74	300,75	—	223	-	—	—	—
		Итого прямые затраты по разделу 4	руб			2932	-	-		-
		в том числе:								
		Стоимость монтажных работ	руб			2932	-	-		-
		Стоимость материалов и конструкций	руб			293I	-	-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Плановые накопления	руб			234	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			3I66	-	-		-
		Итого по разделу 4	руб			3I66	-	-		-
		Раздел 5. Строительные работы								
		Вариант с фильтрующими плитами в системе аэрации								
29	I5-6I3 I5-I64-7	Масляная окраска стальных труб диаметром более 50 мм за 2 раза	I,02	43,50	0,03	44	22	-	38,80	40
		I00 м2		2I,40	-			-	-	-
30	I3-I2I I3-I5-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-02I	I,02	7,7I	0,20	8	2	-	3,I0	3
		I00 м2		2,05	0,06			-	0,08	-
		Итого прямые затраты по разделу 5	руб			52	24	-		43
		в том числе:								
		Стоимость общестроительных работ	руб			52	-	-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Материалы	руб			28	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	24	-		-
		Накладные расходы	руб			8	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	I	-		-
		Плановые накопления	руб			5	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			65	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		44
		Сметная заработная плата	руб			-	25	-		-
		Итого по разделу 5	руб			65	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		44
		Сметная заработная плата	руб			-	25	-		-
		Итого прямые затраты по смете	руб			3658	335	57 24		568 33
		в том числе:								
		Стоимость оборудования	руб			206	-	-		-
		Тара и упаковка	руб			4	-	-		-
		Транспортные расходы	руб			8	-	-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Заготов.-складские расходы	руб			3	-	-		-
		Комплектация	руб			I	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			222	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб			3400	-	-		-
		Материалы	руб			97	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	335	-		-
		Стоимость материалов и конструкций	руб			293I	-	-		-
		Накладные расходы	руб			249	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		23
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	44	-		-
		Плановые накопления	руб			292	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			394I	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		58I
		Сметная заработная плата	руб			-	379	-		-
		Стоимость общестроительных работ	руб			52	-	-		-
		Материалы	руб			28	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	24	-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Накладные расходы	руб			8	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	I	-		-
		Плановые накопления	руб			5	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			65	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		44
		Сметная заработная плата	руб			-	25	-		-
		Итого по смете	руб			4228	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		625
		Сметная заработная плата	руб			-	404	-		-

Главный инженер проекта В.Локтюшин
Зам.начальника отдела смет и ПОС Т.Калинина
Исходные данные:
составил ст.инженер Т.Сальникова
проверил рук.группы Г.Лучина
Перфорация:
подготовил ст.инженер В.Губанова
проверил рук.группы Л.Шошина

23939-08

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2-4

к типовому проекту "Блок емкостей для станций биологической очистки сточных вод производительностью 25; I7; I0 тыс.м3/сутки" на приобретение и монтаж технологического оборудования и трубопроводов. Вариант с первичным отстаиванием с фильтровальными патронами в системе аэрации производительностью I7 тыс.м3/сутки

Сметная стоимость 4,22 тыс.руб.
в т.ч.
а) оборудования 0,I6 тыс.руб.
б) монтажных работ 3,98 тыс.руб.
в) строит.работ 0,08 тыс.руб.
Нормативная условно-чистая продукция - тыс.руб.
Показатели по смете
Стоимость на:
I. Расчетную единицу производительности 0,25 руб.
2. I м2 общей площади здания I,83 руб.
3. I м3 объема здания 0,34 руб.

Основание: заказ.спец. ТХ.СО

Составлена в ценах I984 г.

№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Кол-во	Стоим. единицы, руб. всего	в т.ч. экспл. машин осн. з/пл.	в т.ч. экспл. машин з/пл.	Общая стоимость, руб. всего	в т.ч. осн. з/пл.	в т.ч. экспл. машин з/пл.	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслуж. машин на един.	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслуж. машины всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9		I0	II
		Раздел I. Оборудование Вариант с фильтровальными патронами в системе аэрации АО - Воздух									
I	2307-II040	Задвижка 30ч6бр ду 250мм шт	2	73,00	-	I46	-	-		-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Итого прямые затраты по разделу I	руб			I46	-	-		-
		в том числе:								
		Стоимость оборудования	руб			I46	-	-		-
		Тара и упаковка	руб			3	-	-		-
		Транспортные расходы.	руб			6	-	-		-
		Заготов.складские расходы	руб			2	-	-		-
		Комплектация	руб			I	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			I58	-	-		-
		Итого по разделу I	руб			I58	-	-		-
		Раздел 2. Монтажные работы								
		Вариант с фильтровальными патронами в системе аэрации								
		АО - Воздух								
2	I2-802-9	Задвижки чугунные фланцевые диаметр 250 мм	2	I4,80	I,23	30	I7	3	I4,00	28
		шт		8,6I	0,25			I	0,32	I
		Итого прямые затраты по разделу 2	руб			30	I7	3		28
								I		I
		в том числе:								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Стоимость монтажных работ	руб			30	-	-		-
		Материалы	руб			I0	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	I8	-		-
		Накладные расходы	руб			I4	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	2	-		-
		Плановые накопления	руб			3	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			47	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		30
		Сметная заработная плата	руб			-	20	-		-
		Итого по разделу 2	руб			47	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		30
		Сметная заработная плата	руб			-	20	-		-
		Трубопроводы и арматура								
		Раздел 3. Монтажные работы								
		Вариант с фильтровальными патронами в системе аэрации								
		А0 - Воздух								
3	I2-802-5	Задвижки чугунные фланцевые диаметр 80-I00 мм	20	7,52	0,32	I50	68	7	6,00	I20
		шт		3,38	0,04			I	0,05	I

1	2	3		4	5	6	7	8	9	10	11
4	12-653-3	Компенсатор К0-1 250-2,5х4/1-1	шт	2	15,90 11,10	1,55 0,09	32	22	3 -	17,00 0,12	34 -
5	12-2-8	Опора 0ПП2-100.159	т	0,004	79,10 62,4	13,30 7,12	0,3	-	- -	110,00 9,18	- -
6	12-2-9	То же, 0ПП2-100.273	т	0,01	51,10 37,20	10,80 5,85	1	-	- -	63,00 7,55	1 -
7	12-2-7	То же, 89-Т3.06	т	0,001	97,80 79,10	14,50 7,74	0,1	-	- -	134,00 9,98	- -
8	12-2-4	Трубопроводы из стальных труб д.28 мм	т	0,06	194,00 179,00	5,32 1,45	12	11	- -	328,00 1,87	20 -
9	12-2-6	То же, диаметр 57 мм	т	0,22	125,00 114,00	3,75 1,19	28	25	1 -	200,00 1,54	44 -
10	12-2-7	То же, дим. 89 мм	т	0,03	97,80 79,10	14,50 7,74	3	2	- -	134,00 9,98	4 -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
II	I2-2-8	То же, диам.I08 мм т	I,37	79,I0 62,40	I3,30 7,I2	I08	85	I8 I0	II0,00 9,I8	I5I I3
I2	I2-2-8	То же, диам.I59 мм т	0,I6	79,I0 62,40	I3,30 7,I2	I3	I0	2 I	II0,00 9,I8	I8 I
I3	I2-2-9	То же, диам.273 мм т	0,63	5I,I0 37,20	I0,80 5,85	32	23	7 4	63,00 7,55	40 5
I4	Калькуляция	Монтаж фильтровальных патрон компл	I30	5,82 2,20	0,40 -	757	286	52 -	4,40 -	572 -
		Итого прямые затраты по разделу 3	руб			II36	532	90 I6		I004 20
		в том числе:								
		Стоимость монтажных работ	руб			II36	-	-		-
		Материалы	руб			233	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	548	-		-
		Накладные расходы	руб			427	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		40
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	76	-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Плановые накопления	руб			I25	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			I688	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I064
		Сметная заработная плата	руб			-	624	-		-
		Итого по разделу 3	руб			I688	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I064
		Сметная заработная плата	руб			-	624	-		-
		Раздел 4. Материалы не учтенные ценником								
		Вариант с фильтровальными патронами в системе аэрации								
		А0 - Воздух								
I5	I30-647	Задвижки фланцевые 30ч6бр диаметром I00 мм шт	20	22,90 / -	- / -	458	-	- / -	- / -	- / -
I6	То же	Компенсатор К0-I 250-2,5х4/I-I шт	2	205,62 / -	- / -	4II	-	- / -	- / -	- / -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I7	23I0-340I6	Опоры ОПП2-I00.I59 шт	2	0,66	=	I	-	=	=	=
I8	23I0-340I9	То же, ОПП2-I00.273 шт	2	I,00	=	2	-	=	=	=
I9	23I0-3800I	То же, 89-Т3.06 шт	2	0,I5	=	I	-	=	=	=
20	0II3 табл.3 д.8 стр.4	Труба стальная электросварная д.28х2 мм м	52	0,32	=	I7	-	=	=	=
2I	I59-33I7	Узлы трубопроводов из электросварных труб д.57х3 мм т	0,22	540,4I	=	II9	-	=	=	=
22	I59-3326	Узлы трубопроводов из электросварных труб диам.89х3,5 мм т	0,03	4I5,I0	=	I2	-	=	=	=
23	I59-3333 I59-3334	То же, диам.I08х3 мм т	I,37	4I4,3I	=	568	-	=	=	=

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
24	I59-3348 I59-3349	То же, диам.I59х4 мм т	0,I6	343,82 -	- -	55	-	- -	- -	- -
25	I59-3368 I59-3369	То же, диам.273х4 мм т	0,63	3I5,63 -	- -	I99	-	- -	- -	- -
26	050245 доп.68,94 п.I8043	Фильтровальные патроны шт	I30	I,82 -	- -	237	-	- -	- -	- -
		Итого прямые затраты по разделу 4	руб			2080	-	-		-
		в том числе:								
		Стоимость монтажных работ	руб			2080	-	-		-
		Стоимость материалов и конструкций	руб			2079	-	-		-
		Плановые накопления	руб			I66	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			2246	-	-		-
		Итого по разделу 4	руб			2246	-	-		-
		Раздел 5. Строительные работы								
		Вариант с фильтровальными патронами в системе аэрации								
27	I5-6I4 I5-I64-8	Масляная окраска стальных труб диаметром менее 50 мм за 2 раза I00 м2	0,I5	60,50 38,40	0,03 -	9	6	- -	68,00 -	I0 -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
28	I5-6I3 I5-I64-7	Масляная окраска стальных труб диаметром более 50 мм за 2 раза I00 м2	0,68	43,50 2I,40	0,03 -	29	I5	- -	38,80 -	26 -
29	I3-I2I I3-I5-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-02I I00 м2	0,83	7,7I 2,05	0,20 0,06	6	2	- -	3,I0 0,08	3 -
30	I0-I95	Настил деревянный (над трубопроводами) шир.I м м2	I3	I,7I 0,I7	0,05 0,02	22	2	- -	0,30 0,03	4 -
		Итого прямые затраты по разделу 5	руб			66	25	-		43
		в том числе:								
		Стоимость общестроительных работ	руб			66	-	-		-
		Материалы	руб			42	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	25	-		-
		Накладные расходы	руб			II	-	-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	2	-		-
		Плановые накопления	руб			7	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			84	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		43
		Сметная заработная плата	руб			-	27	-		-
		Итого по разделу 5	руб			84	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		43
		Сметная заработная плата	руб			-	27	-		-
		Итого прямые затраты по смете	руб			3458	574	93 I7		I075 2I
		в том числе:								
		Стоимость оборудования	руб			I46	-	-		-
		Тара и упаковка	руб			3	-	-		-
		Транспортные расходы	руб			6	-	-		-
		Заготов.-складские расходы	руб			2	-	-		-
		Комплектация	руб			I	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			I58	-	-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Стоимость монтажных работ	руб			3246	-	-		-
		Материалы	руб			243	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	566	-		-
		Стоимость материалов и конструкций	руб			2079	-	-		-
		Накладные расходы	руб			441	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		41
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	78	-		-
		Плановые накопления	руб			294	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб			3981	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		1094
		Сметная заработная плата	руб			-	644	-		-
		Стоимость общестроительных работ	руб			66	-	-		-
		Материалы	руб			42	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	25	-		-
		Накладные расходы	руб			11	-	-		-
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	2	-		-
		Плановые накопления	руб			7	-	-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			84	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		43
		Сметная заработная плата	руб			-	27	-		-
		Итого по смете	руб			4223	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		II37
		Сметная заработная плата	руб			-	67I	-		-

Главный инженер проекта В.Локтюшин
Зам.начальника отдела смет и ПОС Т.Калинина
Исходные данные:
составил ст.инженер Т.Сальникова
проверил рук.группы Г.Лучина
Перфорация:
подготовил инженер Р.Борзакова
проверил рук.группы Л.Шошина

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2-5

к типовому проекту "Блок емкостей для станций биологической очистки сточных вод производительностью 25; I7; I0 тыс.м3/сутки" на приобретение и монтаж нестандартизированного оборудования. Вариант с первичным отстаиванием производительностью I7 тыс.м3/сутки

Сметная стоимость 37,7I тыс.руб.
в т.ч.
а) оборудования 3,65 тыс.руб.
б) монтажных работ I5,5 тыс.руб.
в) строит.работ I8,56 -"-
Нормативная условно-чистая продукция - тыс.руб.
Показатели по смете
Стоимость на:
1. Расчетную единицу производительности 2,22 руб.
2. I м2 общей площади здания I5,32 руб.
3. I м3 объема здания 2,84 руб.

Основание: зака.спец. ТХ.СО

Составлена в ценах I984 г.

№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Кол-во	Стоим.единицы, руб. всего	в т.ч. осн. з/пл.	в т.ч. экспл. машин	Общая стоимость, руб. всего	осн. з/пл.	экспл. машин	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслуж. машин на един.	обслуж. машины всего
I	2	3	4	5	6		7	8	9	I0	II
		Раздел I. Оборудование									
		MI - Сточная вода поступающая на очистку									
I	290319-2I00	Щитовой затвор ЗЩ-300х600	0,32 т	I588	-	-	508	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		М1 - Сточная вода поступающая на очистку								
2	2903I9-2I00	Затвор щитовой для трубы д.500	0,20 т	I588,00	=	3I8	-	=	=	=
3	2903I9-2I00	Щитовой затвор с подвижным водосливом	0,32 т	I588,00	=	508	-	=	=	=
		М3 - Сточная вода после аэротенков								
4	2903I9-2I00	Затвор щитовой ЗЩ-400х800	0,80 т	I588,00	=	I270	-	=	=	=
		И5 - Активный ил циркулирующий								
5	2903I9-2I00	Щитовой затвор с подвижным водосливом	0,20 т	I588,00	=	3I8	-	=	=	=
		И6 - Активный ил избыточный								
6	2903I9-2I00	Затвор щитовой ЗЩ-300х600	0,I6 т	I588,00	=	254	-	=	=	=

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		III - Аварийный сброс								
7	290319-2I00	Щитовой затвор с подвижным водосливом т	0,I3	I588,00	-	206	-	-	-	-
		Итого прямые затраты по разделу I	руб			3382	-	-		-
		в том числе:								
		Стоимость оборудования	руб			3382	-	-		-
		Тара и упаковка	руб			66	-	-		-
		Транспортные расходы	руб			I38	-	-		-
		Заготов.-складские расходы	руб			42	-	-		-
		Комплектация	руб			24	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			3652	-	-		-
		Итого по разделу I	руб			3652	-	-		-
		Раздел 2. Монтажные работы								
		MI - Сточная вода поступающая на очистку								
8	39-I 39-I-I	Монтаж затвора т	0,32	I32,00 45,90	I8,70 6,64	42	I5	6 2	7I,00 8,57	23 3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		MI - Сточная вода поступающая на очистку								
9	39-I 39-I-I	Монтаж затвора т	0,20	I32,00 45,90	I8,70 6,64	26	9	3 I	7I,00 8,57	I4 2
I0	39-I 39-I-I	Монтаж затвора т	0,32	I32,00 45,90	I8,70 6,64	42	I5	6 2	7I,00 8,57	23 3
		M3 - Сточная вода после аэротенков								
II	39-I 39-I-I	Монтаж затвора т	0,80	I32,00 45,90	I8,70 6,64	I06	37	I5 5	7I,00 8,57	57 7
		И3 - Сырой осадок								
I2	I2I-2II4	Эрлифт т	I,00	44I,00 -	- -	44I	-	- -	- -	- -
I3	9-I22 9-I7-5	Монтаж т	I,00	50,20 23,I0	4,I0 I,22	50	23	4 I	34,90 I,57	35 2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		И4 - Активный ил возвратный								
I4	I2I-2II4	Эрлифт т	0,34	44I,00 —	— —	I50	-	— —	— —	— —
I5	9-I22 9-I7-5	Монтаж т	0,34	50,20 23,I0	4,I0 I,22	I7	8	I -	34,90 I,57	I2 I
I6	I2I-2II4	Эрлифт т	0,70	44I,00 —	— —	309	-	— —	— —	— —
I7	9-I22 9-I7-5	Монтаж т	0,70	50,20 23,I0	4,I0 I,22	35	I6	3 I	34,90 I,57	24 I
		И5 - Активный ил циркулирующий								
I8	39-I 39-I-I	Монтаж затвора т	0,20	I32,00 45,90	I8,70 6,64	26	9	3 I	7I,00 8,57	I4 2
		И6 - Активный ил избыточный								
I9	I2I-2II4	Эрлифт т	0,I2	44I,00 —	— —	53	-	— —	— —	— —

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
20	9-I22 9-I7-5	Монтаж т	0,I2	50,20 23,I0	4,I0 I,22	6	3	- -	34,90 I,57	4 -
2I	39-I 39-I-I	Монтаж затвора т	0,I6	I32,00 45,90	I8,70 6,64	2I	7	3 I	7I,00 8,57	II I
		И10- Аэробно-сброженная смесь								
22	I2I-2II4	Эрлифт т	0,I2	44I,00 -	- -	53	-	- -	- -	- -
23	9-I22 9-I7-5	Монтаж т	0,I2	50,20 23,I0	4,I0 I,22	6	3	- -	34,90 I,57	4 -
		III - Аварийный сброс								
24	39-I 39-I-I	Монтаж затвора т	0,I3	I32,00 45,90	I8,70 6,64	I7	6	3 I	7I,00 8,57	9 I
		И2 - Плавающие вещества								
		Труба поворотная = I8 м								
25	I2I-2I0I	Швеллер I2 т	4,68	3II,00 -	- -	I455	-	- -	- -	- -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
26	9-I53 9-24-4	Монтаж т	4,68	27,I0 I4,80	4,98 I,52	I27	69	23 7	25,20 I,96	II8 9
27	I2I-2II4	Лист Б-3 т	20,83	44I,00 -	- -	9I86	-	- -	- -	- -
28	9-I22 9-I7-5	Монтаж т	20,83	50,20 23,I0	4,I0 I,22	I046	48I	85 25	34,90 I,57	727 33
		Итого прямые затраты по разделу 2	руб			I32I4	70I	I55 47		I075 65
		в том числе:								
		Стоимость металломонтажных работ	руб			I32I4	-	-		-
		Материалы	руб			7I0	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	748	-		-
		Стоимость материалов и конструкций	руб			II647	-	-		-
		Накладные расходы	руб			II38	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I0I
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	205	-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Плановые накопления	руб			II48	-	-		-
		Всего, стоимость металло-монтажных работ	руб			I5500	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I24I
		Сметная заработная плата	руб			-	953	-		-
		Итого по разделу 2	руб			I5500	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I24I
		Сметная заработная плата	руб			-	953	-		-
		Раздел 3. Строительные работы								
29	I3-I68 I3-I8-2I	Окраска поверхностей краской БТ-I77 I00 м2	0,63	7,I3 0,98	0,I5 0,04	4	I	- -	I,45 0,05	I -
30	I5-6I2 I5-I64-2	Масляная окраска больших металлических поверхностей за 2 раза I00 м2	8,I4	32,00 6,60	0,79 0,24	26I	54	6 2	II,70 0,3I	95 3
3I	I3-I2I I3-I5-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-02I I00 м2	8,77	7,7I 2,05	0,20 0,06	68	I8	2 I	3,I0 0,08	27 I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		М3 - Сточная вода после аэротенков								
		Тонкослойные блоки								
32	I0-28	Пиломатериалы хвойных пород м3	2,88	II0,00 I2,90	I,30 0,39	3I7	37	4 I	24,00 0,50	69 I
33	I0-47	Фанера м2	2784,00	2,I4 0,64	0,02 0,0I	5958	I782	56 28	I,I4 0,0I	3I74 28
34	III-58	Болты строительные с гайками и шайбами т	0,48	573,00 -	- -	275	-	- -	- -	- -
35	I2I-2II4	Лист т	9,60	44I,00 -	- -	4234	-	- -	- -	- -
36	9-I22 9-I7-5	Монтаж т	9,60	50,20 23,I0	4,I0 I,22	482	222	40 I2	34,90 I,57	335 I5
37	I4-46	Сборка потолочного модуля из элементов м3	27,73	38,90 30,20	I,7I 0,5I	I079	837	47 I4	50,40 0,66	I398 I8

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
38	I0-2I0	Антисептирование I0 м2	277,3	8,29 0,82	0,03 0,0I	2299	227	I8 3	I,52 0,0I	42I 3
39	I5-6I2 I5-I64-2	Масляная окраска белилами с добавлением колера больших металлических поверхностей за 2 раза I00 м2	2,78	32,00 6,60	0,79 0,24	89	I8	3 I	II,70 0,3I	33 I
		Итого прямые затраты по разделу 3	руб			I5066	3I95	I76 6I		5553 70
		в том числе:								
		Стоимость общестроительных работ	руб			I0350	-	-		-
		Материалы	руб			5II7	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	3022	-		-
		Стоимость материалов и конструкций	руб			275	-	-		-
		Накладные расходы	руб			I708	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I57
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	307	-		-
		Плановые накопления	руб			965	-	-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			I3023	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		5430
		Сметная заработная плата	руб			-	3329	-		-
		Стоимость металломонтажных работ	руб			47I6	-	-		-
		Материалы	руб			22I	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	234	-		-
		Стоимость материалов и конструкций	руб			4234	-	-		-
		Накладные расходы	руб			405	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		38
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	73	-		-
		Плановые накопления	руб			4I0	-	-		-
		Всего, стоимость металломонтажных работ	руб			553I	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		388
		Сметная заработная плата	руб			-	307	-		-
		Итого по разделу 3	руб			I8554	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		58I8
		Сметная заработная плата	руб			-	3636	-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Итого прямые затраты по смете	руб			3I662	3896	33I I09		6628 I35
		в том числе:								
		Стоимость оборудования	руб			3382	-	-		-
		Тара и упаковка	руб			66	-	-		-
		Транспортные расходы	руб			I38	-	-		-
		Заготов.-складские расходы	руб			42	-	-		-
		Комплектация	руб			24	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб			3652	-	-		-
		Стоимость общестроительных работ	руб			I0350	-	-		-
		Материалы	руб			5II7	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	3022	-		-
		Стоимость материалов и конструкций	руб			275	-	-		-
		Накладные расходы	руб			I708	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I57
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	307	-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Плановые накопления	руб			965	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб			I3023	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		5430
		Сметная заработная плата	руб			-	3329	-		-
		Стоимость металломонтажных работ	руб			I7930	-	-		-
		Материалы	руб			93I	-	-		-
		Всего заработная плата	руб			-	982	-		-
		Стоимость материалов и конструкций	руб			I588I	-	-		-
		Накладные расходы	руб			I543	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I39
		Сметная заработная плата в н.р.	руб			-	278	-		-
		Плановые накопления	руб			I558	-	-		-
		Всего, стоимость металломонтажных работ	руб			2I03I	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I629
		Сметная заработная плата	руб			-	I260	-		-
		Итого по смете	руб			37706	-	-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Нормативная трудоемкость чел.-ч				-	-	-		7059
		Сметная заработная плата руб				-	4589	-		-

Главный инженер проекта В.Локтюшин
Зам.начальника отдела смет и ПОС Т.Калинина
Исходные данные:
составил ст.инженер Т.Сальникова
проверил рук.группы Г.Лучина
Перфорация:
подготовил ст.инженер В.Губанова
проверил рук.группы Л.Шошина

gost.e-ecolog.ru